

Trabajo Fin de Grado

Análisis de las empresas que han transformado la
relación con los consumidores a nivel global
Analysis of the companies that have transformed the
way in which businesses communicate with
customers worldwide

Autor/es

Carolina Centol Cortes

Director/es

Raquel Gurrea Sarasa

Facultad de Economía y Empresa
2017/2018

INFORMACIÓN

Autor del trabajo: Carolina Centol Cortés

Director: Raquel Gurrea Sarasa

Título del trabajo: Análisis de las empresas que han transformado la relación con los consumidores a nivel global/ Analysis of the companies that have transformed the way in which businesses communicate with customers worldwide

Administración y Dirección de Empresas

Universidad de Zaragoza

RESUMEN

Las empresas han cambiado la forma de relacionarse con las personas a escala global. Las principales causantes han sido las innovaciones tecnológicas que han ido aconteciendo. La comunicación se ha visto transformada, ya que la transición del marketing tradicional al marketing digital, ha marcado un punto de inflexión en el que, tener presencia online es indispensable y aquella empresa que se encuentre offline está destinada al fracaso. En este contexto, se van a analizar los cambios producidos en la relación con los consumidores de la mano de cuatro empresas pertenecientes a cuatro sectores diferentes, las cuales han transformado la sociedad empresarial. Su éxito no solo ha marcado un antes y un después en sus respectivos sectores, sino que ha supuesto una gran ampliación en su esfera de influencia, llegando en muchos casos a alcanzar una gran cuota de mercado. El principal objetivo de este trabajo es analizar el cambio que han supuesto para miles de negocios alrededor del mundo, así como el porqué de su éxito, el cual ha influido de forma significativa en la evolución de la sociedad actual. Las empresas a analizar son Ryanair perteneciente al transporte aéreo, Amazon perteneciente al comercio electrónico, Google perteneciente a las tecnologías de la información y Facebook dentro de las redes sociales. Este análisis será respaldado con un estudio exploratorio al final del trabajo dirigido a personas de diferentes edades, a nivel nacional e internacional.

Como conclusión principal, empresas que en la actualidad se encuentran offline, deben plantearse tener presencia online ya que, gracias a la aparición de nuevas tecnologías de la comunicación como Internet, la relación empresa- consumidor se ha transformado para siempre influyendo en miles de negocios alrededor del mundo.

ABSTRACT

The advancements of technology in recent times have helped to transform the way in which people communicate with each throughout the world. Arguably this is because the transition from traditional marketing to digital marketing has made it even more mandatory for companies to have an online presence in order to succeed and avoid failure. Clients are merely a click away from accessing important information on the internet. The client is informed and has access to all kinds of information through a number of different marketing channels. In this context, the changes in the way companies communicate with consumers will be analyzed by viewing four important sectors through the example of the most important multinational in each one. The success of these market leaders have marked a turning point in their sectors. The purpose of this research is to identify and articulate on the reasons for their successes, which has had a significant influence on today's society. The companies that will be analyzed are: Ryanair in the air transport, Amazon in the e-commerce, Google in information technologies and Facebook in social networks. This objective will be supported by a market study, aimed at people of different ages and nationalities.

To sum up, companies that are offline may think about implementing online strategies because thanks to new communication technologies as Internet, the business- customer relationship has transformed forever with an strong impact in a lot of businesses all around the world.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	6
2. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA RELACIÓN EMPRESA- CONSUMIDOR.....	7
2.1 Orígenes de la comunicación.....	7
2.2 La publicidad en masa	8
2.3 Primeros agentes publicitarios	9
2.4 Primeros avances en la comunicación a grandes distancias	9
2.5 Giro de 180 grados en el mundo de la publicidad.....	10
3. INNOVACIÓN EN LA RELACIÓN EMPRESA- CLIENTE A NIVEL GLOBAL	12
3.1 Tecnologías de la información: Google.....	13
3.1.1 Revolución en el sector de tecnologías de la información	14
3.1.2 Nuevos avances	16
3.2 Transporte aéreo: Ryanair.....	17
3.2.1 Revolución en el sector de la aviación	19
3.2.2 Cambio en el estilo de vida	21
3.3 Comercio electrónico: Amazon	22
3.3.1 Revolución en el sector del comercio electrónico.....	22
3.3.2 Tiendas físicas vs comercio online.....	25
3.4 Redes sociales: Facebook	26
3.4.1 Revolución en el sector de las redes sociales	27
3.4.2 Nuevos retos	29
4. ESTUDIO EXPLORATORIO.....	32
4.1 Objetivos del estudio exploratorio.....	32
4.2 Diseño del cuestionario	32
4.3 Recogida de información y características de la muestra	34
4.4 Resultados.....	35
5. CONCLUSIONES	42
6. BIBLIOGRAFÍA	44
7. ANEXOS	47

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Anuncio de venta de café [2].....	9
Ilustración 2. Usuarios aplicaciones de Facebook [35]	27
Ilustración 3. Primer anuncio de la historia de un coche [37]	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Costes de Ryanair frente a sus competidores [40].....	17
Tabla 2. Media del coste del billete en Ryanair [40]	20
Tabla 3. Cuota de mercado de Ryanair en 2017 [40]	21

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Cotización de las acciones de Amazon.....	23
Gráfica 2. Ventas del comercio online en miles de millones de dólares (2014-2021) [38]	24
Gráfica 3. Beneficios de Facebook a 28.01.2016 [41]	28
Gráfica 4. Edad de los encuestados.	34
Gráfica 5. Sexo de los encuestados	35
Gráfica 6. Buscadores más populares.....	35
Gráfica 7. Almacenamiento preferido. Tradicional vs nube	36
Gráfica 8. Influencia de Google en Internet	36
Gráfica 9. Frecuencia en la realización de compras online	37
Gráfica 10. Preferencia de los consumidores por compras físicas	37
Gráfica 11. Porcentaje de compras online realizadas en Amazon.....	38
Gráfica 12. Frecuencia en la realización de pagos online	38
Gráfica 13. Preferencia de la banca tradicional frente a la electrónica	38
Gráfica 14. Influencia de las redes sociales en la comunicación.....	39
Gráfica 15. Redes sociales de uso frecuente.....	39
Gráfica 16. Frecuencia con la que los encuestados usan Facebook	40
Gráfica 17. Frecuencia con la que los encuestados vuelan en avión	40
Gráfica 18. Cambio social debido al incremento de vuelos	41
Gráfica 19. Cambio individual debido al incremento de vuelos	41
Gráfica 20. Vuelos contratados al año con Ryanair	42
Gráfica 21. Evolución de los usuarios de Internet (1995-2010) [36]	48
Gráfica 22. Búsquedas anuales en Google (1999-2012) [42].....	48
Gráfica 23. Ingresos por publicidad de Google (2003-2014) [43]	48
Gráfica 24. Aumento de usuarios en Ryanair (1985-1996) [39]	48
Gráfica 25. Aumento de usuarios en Ryanair (1997-2017) [39]	48

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La relación entre empresas y consumidores ha sufrido cambios en los últimos años a consecuencia de la aparición de nuevas tecnologías de la comunicación como Internet, trayendo consigo numerosas innovaciones en multitud de sectores. Hoy en día cualquier persona puede acceder a todo tipo de información desde el sillón de su casa, lo que ha obligado a las empresas a tener presencia online. No solo las multinacionales venden sus productos en Internet, sino que cada vez es más frecuente que pequeñas y medianas empresas cuenten con su propia página web o se comuniquen con sus clientes a través de las redes sociales. En este contexto, han surgido multinacionales que operando a través de la red han revolucionado el mundo. Reflejan claramente el papel de las nuevas tecnologías de la comunicación ya que han creado una nueva forma de intercambio de información entre empresas y consumidores. Han llegado a tener unos niveles de influencia tan altos que se puede decir que las grandes naciones están siendo sustituidas en la escala de poder por las nuevas corporaciones tecnológicas.

Los cambios producidos en la forma en que las empresas se relacionan con los consumidores se van a explicar analizando cuatro sectores a través de algunas de las multinacionales o corporaciones tecnológicas más influyentes del mundo. Su esfera de influencia las ha llevado en muchos casos a alcanzar una gran cuota de mercado frente a sus competidores. Han supuesto y están suponiendo un reto para todas aquellas empresas con rígidos sistemas operativos internos que incorporan con retardo los avances tecnológicos. El principal objetivo de este trabajo es analizar el cambio que han supuesto para miles de negocios alrededor del mundo, así como la relación entre ellas. Tras la aparición de Internet, se creó Google, un buscador muy eficiente que hizo posible que otras compañías se sintieran incentivadas a crear páginas web donde dar a conocer sus productos, lo que hizo cambiar el curso de la relación empresa- cliente para siempre. Se examinará el porqué del éxito de estas empresas y los cambios que han producido en la sociedad en general y a nivel empresarial en particular, ya que se han convertido en indispensables en nuestro estilo de vida influyendo en situaciones tan cotidianas como la forma en la que nos relacionamos con otras personas.

El trabajo se estructurará de la siguiente manera: a continuación, se realizará un análisis de cómo ha ido evolucionando la relación o comunicación entre empresas y consumidores

a lo largo de los años desde el momento en el que empezaron las primeras corporaciones o los primeros intercambios de bienes y servicios en la humanidad. Se hará un breve resumen a través de la línea del tiempo, centrando la explicación de la evolución de la comunicación en el siglo XX. Momento en el cual aparecen las principales redes de comunicación y se inicia la revolución tecnológica, con la llegada de Internet. En este contexto se nombrarán algunas de las herramientas de comunicación online más utilizadas por las empresas en la actualidad, para más tarde explicarlas brevemente junto con el análisis de los casos.

Seguido, comenzará el análisis de las siguientes compañías: Google, Ryanair, Amazon y Facebook. En algunos casos aparecieron tras la creación de Internet, y en otros, incorporaron grandes avances a las empresas ya existentes. Se iniciará la investigación con la multinacional Google. Es importante comenzar el desarrollo del trabajo explicando esta compañía puesto que ayudó en gran parte al desarrollo de Internet e impulsó las innovaciones llevadas en el resto de compañías objeto del estudio, que, gracias a sus avanzados sistemas de comunicación, cambiaron el sistema empresarial para siempre. A continuación, se presentará un estudio exploratorio a través del cual se pretende averiguar la opinión actual de las personas acerca de las diferentes empresas que van a ser analizadas. Para ello se ha utilizado el método de la encuesta. En este momento se comprobará si la opinión de las personas encuestadas respalda los datos analizados de las compañías estudiados con anterioridad. Finalmente se expondrán las conclusiones a modo de resumen del trabajo, en las que se remarcará la utilidad empresarial del mismo.

2. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA RELACIÓN EMPRESA- CONSUMIDOR

Desde que existen productos que comercializar ha existido la necesidad de comunicar su existencia, siendo la expresión oral, la forma más común de publicidad desde la antigüedad. Los orígenes del comercio se remontan a finales del Neolítico, momento en el cual el hombre dejó de ser nómada para concentrarse en la agricultura y ganadería, actividades que requerían de un estilo de vida sedentario. La comunicación es más fácil cuando las personas se encuentran próximas geográficamente.

2.1 Orígenes de la comunicación

En el Neolítico la agricultura y ganadería eran las actividades económicas predominantes, su posterior desarrollo dio lugar a cosechas y crías que producían no solo la cantidad suficiente para el autoabastecimiento, sino que había también excedentes. Surgió así la necesidad de comunicar un exceso de producción para intercambiarlo por otros productos. Ante la necesidad de otro tipo de bienes y servicios la población empezó a especializarse en alfarería o siderurgia, intercambiando los frutos del trabajo a través del trueque. Pero la única manera de publicitarse era boca a boca en determinados puntos de encuentro con otras personas. Un papiro procedente de la civilización egipcia ha sido considerado como el primer objeto publicitario del que se tiene registro. Hacia 1821 se encontraron en Pompeya una serie de anuncios en los que se publicitan vendedores de vino, panaderos, joyeros o tejedores, entre otros. En Roma surgieron dos nuevos medios: el “*álbum*”, y el “*libellus*”. El *álbum* consistía en una superficie blanca sobre la que se escribía, ya fueran pergaminos, papiros, o paredes blanqueadas. Cualquier superficie blanca serviría para dar a conocer mercancías, anunciar espectáculos, ventas de esclavos y comunicar decisiones políticas. El *libellus*, considerado el antecesor del cartel, era de menor tamaño que el *álbum* y una vez se había escrito en él el mensaje, se pegaba en la pared.

En Grecia y Roma, surgió la figura del pregonero, quien anunciaba de viva voz al público la llegada de embarcaciones cargadas de vinos, víveres y otros, acompañado en ocasiones por músicos que le daban el tono adecuado para el pregón; eran contratados por comerciantes y gobernantes. Esta forma de publicidad continuó hasta la Edad Media. En Francia, los dueños de las tabernas voceaban los vinos y empleaban campanas y cuernos para atraer a la clientela; en España, se utilizaban tambores y gaitas. [1]

2.2 La publicidad en masa

Parte de lo que se conoce actualmente como publicidad nace con la imprenta de Joannes Gutenberg de 1440. En este momento se puede decir que nació la publicidad en masa. En 1453 se imprime el primer libro de la historia, la *Biblia de Gutenberg* y los famosos almanaques se convierten en los primeros periódicos impresos. La imprenta permitió la difusión más extensa de los mensajes publicitarios y, con la aparición de nuevas ciudades, la publicidad se consolidó como instrumento de comunicación. El primer anuncio en inglés fue puesto en las puertas de una iglesia en Londres, hacia 1472. El primer anuncio en un periódico ofrecía una recompensa por 12 caballos robados en 1650. Y a partir de

entonces, se empezaron a poner anuncios en los periódicos para que los comerciantes pudieran vender sus productos. La primera revista de la historia fue publicada en Estados Unidos, *Philadelphia*. La *ilustración 1* muestra el primer anuncio publicado en la revista.

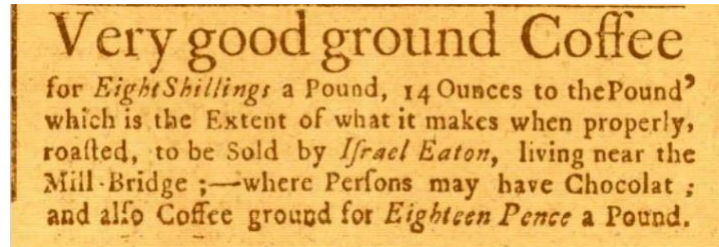


Ilustración 1: Anuncio de venta de café [2]

2.3 Primeros agentes publicitarios

La publicidad moderna comenzó a evolucionar en Estados Unidos y Gran Bretaña a finales del siglo XVIII durante la Revolución Industrial con la aparición de los agentes publicitarios. El primero conocido fue Volney B. Palmer, quien en 1841 inauguró en *Philadelphia* una oficina con la cual obtuvo un gran éxito, donde los clientes le llevaban los anuncios y Volney se encargaba de ponerlos en los periódicos.

En 1893 *Sears, Roebuck and Co* publicó en América un catálogo con numerosos productos que los consumidores podían comprar. *The Winton Motor Carriage Company* puso el primer anuncio de un coche en una revista, como muestra la *ilustración 3*. (ver anexo II).

Es importante el año 1896, cuando el presidente Grover Cleveland autorizó el correo postal gratuito. En la época preindustrial, los periódicos, las revistas y el mail directo eran los medios de comunicación más influyentes de las empresas para hacer llegar sus productos a los consumidores.

A principios del siglo XX, la producción en masa tras la industrialización hizo que las agencias se profesionalizaran y seleccionaran con mayor rigor los medios donde colocaban la publicidad. Es así como la creatividad comenzó a ser un factor importante a la hora de elaborar los anuncios. [2]

2.4 Primeros avances en la comunicación a grandes distancias

Otro año importante fue 1903 con el nacimiento del telégrafo. El presidente Roosevelt mandó un mensaje alrededor del mundo que llegó 12 minutos después. Sin embargo, el

telégrafo seguía sin ser un medio de masas, ya que se podía transmitir un mensaje de una persona a otra, pero en ningún momento ese mensaje podía llegar a influir en miles de personas a la vez. Pese a ello, la revolución tecnológica en la comunicación estaba dando sus primeros pasos ya que fue la primera vez que de formas casi instantánea se podía transmitir un mensaje a grandes distancias. [2]

La primera línea de teléfono se estableció entre Nueva York y San Francisco, pero el teléfono durante muchos años no fue un medio que todo el mundo podía permitirse. En 1920 se lanzó la primera emisora de radio en *Pittsburgh* (KDKA). El primer anuncio en radio fue en 1922, momento muy importante en la historia de la comunicación, ya que era la primera vez que un anuncio podía llegar a miles de personas a la vez sobreponiéndose a las limitaciones geográficas. WEAf en Nueva York ofreció 10 minutos por \$100. En 1930 más de la mitad de casas americanas tenían radio. La radio fue el primer medio de comunicación accesible a prácticamente todo el mundo, a través del cual se podía transmitir un mensaje y llegar instantáneamente a miles de personas, lo que se conoce como *broadcast*, información que llega a todos los dispositivos que se encuentren conectados en la misma red.

Tras la radio, la gran revolución fue la televisión. En 1941 el primer anuncio comercial llegó a 4000 televisores. Lo publicitó la marca de relojes Bulova y duraba 20 segundos, durante los cuales el único sonido que se oía era la voz de un locutor que decía: "*America runs on Bulova time*" ("Los Estados Unidos se mueven al ritmo de Bulova"). Y lo mejor de todo fue que publicitarlo costó apenas 9 dólares. Publicitarlo hoy en el descanso de la *Super Bowl*, la transmisión televisiva más cara del mundo costaría alrededor de 2 millones de dólares, ya que el segundo de transmisión está valorado en unos 100.000 dólares. [3]

Ambas, tanto la radio como la televisión proporcionaron una nueva forma de publicidad y relación con los consumidores, hacer llegar los productos de las empresas a un gran número de personas, pero no permitían un *feedback* instantáneo por parte de éstas.

2.5 Giro de 180 grados en el mundo de la publicidad

Finalmente, el último gran cambio del mundo de la publicidad fue Internet. Pero la gran revolución fue que Internet no solo permitía que las empresas comunicaran sus productos, sino que además los clientes podían comunicarse con las empresas al instante, lo que hizo posible hacer negocios desde cualquier parte del mundo.

A principios de 1990, con la introducción de nuevas facilidades de interconexión y herramientas gráficas simples para el uso de la red, se inició el auge de Internet. Las compañías de telefonía comenzaron a ofrecer líneas de Internet usando el cable del teléfono, proporcionando un servicio accesible para todas las personas. Además, gracias al desarrollo de ordenadores con la ayuda de Microsoft y por supuesto, gracias a la creación de Google, en 15 años, de 1995 a 2010, el uso de Internet se multiplicó por 100 como puede observarse en la *gráfica 21* (ver anexo III). Este crecimiento masivo trajo consigo el surgimiento de un nuevo perfil de usuarios, en su mayoría de personas comunes no ligadas a los sectores académicos, científicos y gubernamentales.

En 2017 Internet ya unía a la mitad de la población mundial. [4] Con el teléfono los clientes podían contratar servicios, pero cuando surgió no todo el mundo podía permitírselo. Internet permitía versatilidad tanto en la manera de promocionar los productos como de comunicarse los clientes, accediendo a un público enorme con unos costes ínfimos. Es así como han surgido algunas de las empresas más valoradas del mundo y con ellas se han desarrollado algunas de las principales herramientas de comunicación online. Es el caso de las redes sociales, que, gracias a Internet, han permitido nuevas formas de interacción social. En esta misma línea una herramienta de comunicación online fundamental para una empresa es su página web y el posicionamiento SEO que se lleva a cabo de la misma, para que la página aparezca en las primeras búsquedas. La herramienta Google Analytics proporcionada por Google o el email marketing son otras de las herramientas que no pueden faltar en la estrategia online de una compañía. [5]. Hoy en día podemos encontrar a prácticamente cualquier empresa en internet, ya sea de telecomunicaciones, financiera o de servicios. El comercio electrónico ha crecido exponencialmente tanto para grandes corporaciones como para pequeñas y medianas empresas o nuevos emprendedores, ya que permite servir a mercados más grandes y vender productos y servicios completamente online. Relaciones business to business y de servicios financieros en internet han afectado la distribución de industrias completas.

En el mundo contemporáneo las empresas viven inmersas en un universo de comunicación que es al menos tan importante como el cumplimiento de sus actividades económicas. Una empresa es una marca, un emisor de mensaje que tiene que atraer clientes, motivar a sus trabajadores y rendir cuentas a los accionistas que la financian, y nada de eso puede hacerse bien si se pierde el factor comunicacional, e Internet ha

revolucionado en los últimos años la manera en que las empresas se relacionan con sus clientes.

3. INNOVACIÓN EN LA RELACIÓN EMPRESA- CLIENTE A NIVEL GLOBAL

Internet ha revolucionado el mundo, así como la manera en que las compañías nos hacen llegar sus productos en la actualidad. Ha traído consigo numerosas innovaciones en multitud de sectores. Para ello, a continuación, se van a presentar algunas de las principales empresas que transformaron su sector introduciendo cambios muy novedosos. Marcaron un punto de inflexión en la manera de hacer llegar sus productos, no sólo a su público objetivo, sino a todos los clientes pertenecientes a diversos sectores económicos puesto que, tras su innovación, muchas compañías copiaron los nuevos cambios. Así se comentarán algunas de las principales herramientas de comunicación online que bien crearon estas empresas o bien implementan como parte de su estrategia comunicativa. En concreto se van a analizar las innovaciones producidas en la relación cliente- empresa, de la mano de cuatro compañías que operan en cuatro sectores diferentes.

En primer lugar, se explicará la gran revolución que se produjo en el sector de las tecnologías de la información gracias a la empresa Google. Esta compañía de Silicon Valley creó un algoritmo de búsqueda completamente innovador y sofisticado, optimizando los resultados de una forma totalmente distinta a sus predecesores. A partir de ese momento todas las personas de una manera muy sencilla tenían al alcance todo tipo de información y lo que es más importante, sabían cómo buscar en Internet sin que les supusiera un trabajo tedioso y poco eficaz. Google asignaba una puntuación interna a las páginas en función de las visitas que recibían por parte de los usuarios. Cuantos más accesos tuviera una página, mejor puntuación obtendría en el ranking de búsquedas, pudiendo obtener mejores posiciones en los resultados de la siguiente persona que realizara una búsqueda de ese tema. Por ello propició el incentivo a que numerosas compañías crearan sus propias páginas web para vender sus productos alcanzando a un público mucho mayor, clientes ubicados en cualquier parte del mundo. Otras compañías directamente no tenían tiendas físicas, sino que comenzaron a comercializar todos sus productos a través de Internet.

A continuación, se explicará el gran cambio producido en el sector de la aviación gracias a la empresa Ryanair. Esta compañía fue la primera aerolínea que creó una página web donde cualquier persona desde su casa podía comprar un billete de avión sin necesidad de ir al propio aeropuerto a comprarlo o a una agencia de viajes, la cual era un intermediario que cobraba altas comisiones. Además, podían adquirir los billetes a un precio económico. Los tickets de avión empezaban a ser accesibles para cualquier persona, ya que, tras la liberalización del espacio aéreo, la competencia entre aerolíneas aumentó y volar a cualquier parte del mundo era mucho más barato.

En tercer lugar, se expondrá la revolución producida en el comercio tradicional gracias al desarrollo del comercio electrónico de la mano de Amazon. La multinacional hizo que cualquier persona pudiera tener el producto que deseara sin necesidad de salir de casa. Fue la primera compañía que propuso una plataforma online para la compra de productos con un conjunto de características que la hicieron atractiva para el consumidor final, como era la facilidad de uso y de pago, una gran variedad de productos a precios muy competitivos y un excepcional servicio y trato al cliente, proporcionando un servicio de devolución y reemplazo de productos muy sencillo y eficiente que hizo que muchas personas escépticas con las compras online perdiesen el miedo a realizar sus compras en un portal electrónico.

Finalmente, se explicará el gran cambio producido en la comunicación social y empresarial, gracias a la aparición de las redes sociales, donde Facebook ha jugado un papel fundamental. Es una plataforma que ya cuenta con más de 2000 millones de usuarios y ha permitido conectar al mundo entero. Fue la primera empresa que descubrió el negocio que había tras las redes sociales y hoy en día ya son más de 70 millones de pequeñas empresas las que usan Facebook para llegar a sus clientes y crear empleos continuamente.

3.1 Tecnologías de la información: Google

Google es una de las compañías tecnológicas más grandes y mejor valoradas del mundo. Está especializada en productos y servicios relacionados con Internet, software y dispositivos electrónicos. Esta multinacional nació en el departamento de informática de la universidad de Stanford de la mano de Larry Page y Sergey Brin. Crearon su primer

prototipo con piezas de ordenador sueltas y tras agotar sus ahorros se les ocurrieron ingeniosas soluciones para sus limitados presupuestos. Comenzaron a comprar discos individuales sin cajas y construyeron su propio servidor, obteniendo más almacenamiento por el mismo dinero. Con una estructura hecha de bloques de juguete y su algoritmo secreto llamado *backrub*, crearon un revolucionario motor de búsqueda donde el orden de las páginas era mucho mejor que el que estaba ofreciendo Altavista, el buscador líder hasta el momento.

3.1.1 Revolución en el sector de tecnologías de la información

Antes de Google, los buscadores se limitaban a organizar los resultados por el número de apariciones de la palabra clave en una página, y no por la importancia de ésta. El motor de búsqueda de Larry y Sergey era mucho más sofisticado. Decidieron que la mejor manera de determinar si una página era relevante para una búsqueda era premiar el número de veces que era enlazada por otra, gracias a un algoritmo matemático que se fijaba en la cantidad de links de entrada y salida de las páginas web, cuantos más links, mayor era su puntuación, pudiendo encontrar justo lo que se deseaba rápidamente. Así pues, registraron la empresa como Google, dedicando su nombre al número que representa un 1 seguido de 100 ceros (*googol*). [6]

Lo que verdaderamente supuso una revolución fue, por primera vez, la introducción de un algoritmo que incluía la relevancia social en un buscador. Comenzó a analizar las preferencias del usuario haciendo que estos pudieran encontrar exactamente lo que estaban buscando en apenas unos segundos. Debido a su filosofía de adaptación a los usuarios, Google se convirtió en todo un paradigma en el mundo digital. La compañía consiguió organizar la información mundial de forma universalmente accesible y útil. Este momento fue clave para el desarrollo de Internet ya que, con la aparición de un sistema tan avanzado e intuitivo, las personas empezaron a tener a tan solo un clic de distancia, todo tipo de información. Así es como la sociedad comenzó a elegir Google, transformándose en poco tiempo en uno de los mayores motores de búsqueda del mundo. Se convirtió en una herramienta tecnológica que paso a formar parte de la cultura popular. Desde su invención no ha dejado de innovar ofreciendo servicios como la barra de herramientas insertada en el navegador, a través de la cual, Google almacena datos personales que permiten conocer los gustos y necesidades de individuos concretos. Esto

contribuye a su idea inicial: la personalización de resultados a la medida de cada usuario. En esta línea Google ha desarrollado algunas de las herramientas de comunicación online más importantes en la actualidad. Es el caso de *Google Analytics*. Esta herramienta es utilizada por las empresas para hacer un seguimiento del estado de un sitio web, es un análisis con el que se obtiene diferentes tipos de información como el número de visitas o la tasa de conversiones, todo ello a tiempo real. Esta información es muy importante para que las empresas tomen mejores decisiones sobre qué aspectos cambiar o mejorar, o qué implementar para el logro de los objetivos del sitio web.

Como muestra la *gráfica 22*, (ver anexo IV) las búsquedas de Google se multiplicaron exponencialmente desde sus comienzos en 1998 hasta 2012. Si comparamos la *gráfica 21* y la *gráfica 22*, (ver anexos III y IV) se puede apreciar un incremento porcentual similar en el crecimiento de usuarios de Internet y el número de búsquedas en Google anualmente. Google tenía el liderazgo en Internet. Se podría decir que en 2012 la mitad de los usuarios de Internet usaban Google como se puede apreciar en las gráficas, dándole una cuota de mercado muy importante y una gran relevancia a nivel social. Por ello Google cambió el curso de Internet para siempre, haciendo que se desarrollara mucho más rápido.

La aparición de Google como buscador hizo mucho más accesible a todo tipo de personas el manejo y uso de Internet mediante una herramienta sencilla que proporcionaba grandes resultados. El incremento de uso de este famoso buscador atrajo a un gran número de usuarios y propició el uso masivo de la red. Por todo ello Google ha influido en gran medida en el desarrollo de Internet tal y como lo conocemos hoy en día.

En febrero de 2016, Google sobrepasó brevemente a Apple para convertirse en la compañía más valiosa del mundo, al alcanzar un valor de más de \$500.000 millones. [7] Hay discrepancias con respecto a la cuota de mercado de Google, según *Statcounter*, de enero de 2017 a enero de 2018, Google tuvo una cuota del 91,74%. [8]

En octubre del 2000 Google comenzó a invertir en el negocio de la publicidad, lo que hizo que los ingresos de la compañía se dispararan. El 31 de enero de 2018 por una acción de Google había que pagar \$1181 siendo una de las empresas que cotizan en bolsa más valoradas del mundo. [9] Hoy en día Google obtiene el 99% de sus ingresos de la

publicidad, como puede verse en la *gráfica 23* (ver anexo V), pero este negocio no sería posible sin la base de su principal producto: su motor de búsqueda.

Muchas empresas se han desarrollado gracias a Internet y entorno a Google. Es el caso de las numerosas *Startup* de base tecnológica que se crean cada año, una realidad en crecimiento en todas las economías avanzadas. La mayoría de estas empresas se dedican a la venta de productos en Internet, según un informe de la *Startup Europe Partnership*, de la Comisión Europea. [10] Lo mismo ha ocurrido en el sector de la educación. Prestigiosas instituciones educativas como la universidad de Harvard ofrecen la posibilidad de realizar cursos online, lo que es un gran incentivo para muchas personas alrededor de todo el mundo que no pueden permitirse cursar su carrera universitaria en este tipo de instituciones. Los cursos online ofrecidos por multitud de centros educativos contribuyen a incrementar el capital humano de muchas personas que no pueden estudiar determinados tipos de materias de forma presencial. [11]

3.1.2 Nuevos avances

Para los aficionados a la informática, realmente todo esto comenzó en 1977 en un garaje de Silicon Valley cuando dos ex estudiantes universitarios empezaron una empresa llamada Apple y lanzaron una revolución, el ordenador personal. El poder de este aparato se desató con todo su potencial en millones de oficinas y hogares de todo el mundo, cambiándolo todo para siempre. [12] Pero ahora tras un cuarto de siglo en nuestras vidas, el ordenador personal ya no tiene el atractivo original que tenía al principio, Google ha puesto sus miras en lanzar otra revolución, eliminar la necesidad de tener un ordenador personal, quiere almacenar todos los datos posibles en sus propios servidores. Y esta es, aparte de la creación del revolucionario motor de búsqueda en 1995, la otra transformación tecnológica que se está produciendo en Google en la actualidad.

Google crea grandes centros de datos, usando componentes de ordenadores personales y construyendo sistemas especializados para gestionar la gran escala necesaria. La escala es vital para Google, no solo tiene acceso a una potencia casi ilimitada, sino que ha acumulado una ingente cantidad de datos. Como la memoria aumenta en capacidad, y se reduce en precio, Google está pasando a un modelo llamado computación en la nube. La

información es gestionada y almacenada en un servidor para su posterior procesamiento. A esta información se puede acceder desde cualquier dispositivo desde cualquier lugar. El traslado a este concepto está iniciando una revolución en la forma de trabajar de millones de negocios que ya no deben preocuparse por almacenar grandes cantidades de datos en sus servidores, pudiendo utilizar los servidores de empresas como Google. Sin duda, Google es una corporación a la que le gusta ir rápido en lo que respecta a la tecnología punta, y gracias a esta multinacional, hoy es mucho más fácil para multitud de compañías hacer negocios desde cualquier parte del mundo, sin tener que preocuparse por la cantidad de datos que necesitan ser almacenados. [13]

3.2 Transporte aéreo: Ryanair

Ryanair fue fundada en 1985 por Tony Ryan en Irlanda, lugar en el que reside su sede social en la actualidad. Empezó sus operaciones con 25 trabajadores, realizando su primer vuelo entre Waterford y Londres. [14] Ryanair es la aerolínea de bajo coste que más viajes realiza en Europa, contando con 1800 rutas y 87 bases. [15] Así mismo, a lo largo de los años se ha convertido en una de las aerolíneas más rentables del mundo, gracias a la gran reducción de costes que lleva a cabo año tras año. Como se observa en la *tabla 1*, sus costes son los más bajos en comparación a los de sus competidores.

(€ p pax ex-fuel)	RYA	WIZ	EZJ	NOR	AB1	LUV
Staff	5	5	9	15	22	49
Airport & Hand.	7	11	21	17	28	9
Route Charges	6	6	6	7	8	0
Own'ship & maint.	6	15	8	26	40	18
S & M other	3	3	7	8	33	18
Total (PY)	27 (28)	40 (40)	51 (55)	73 (73)	131 (116)	94 (92)
% change (reptd.)	-5%	+1%	+3%(stg)	+2%	+13%	+2%
%> Ryanair		+48%	+89%	+170%	+385%	+248%

Tabla 1. Costes de Ryanair frente a sus competidores [40]

El prototipo de bajo coste de Ryanair ha logrado multiplicar el número de pasajeros en todo el mundo, debido a estas compañías *low cost* hoy en día volar es algo alcanzable para prácticamente cualquier persona. La aerolínea ha provocado un gran impacto en

Europa y Asia. Ya en 2004, Ryanair transportó un 20% más de pasajeros dentro de Europa que British Airways, una de las aerolíneas más reconocidas a escala mundial. [16]

Pese a ser una de las empresas que más ha transformado la vida de miles de personas, Ryanair es una de las corporaciones más detestadas del mundo. En ello tiene mucho que ver el polémico carácter de su consejero delegado, Michael O'Leary, que siempre aprovecha el debate que se genera en torno a la compañía, para conseguir publicidad gratuita. En parte, debido a su continua reducción de costes. Ha originado toda una revolución no solo en Europa, sino a nivel mundial, siendo una de las empresas más innovadoras del mundo. Su influencia está presente en todo el mundo y es de las pocas compañías que ha transformado una industria entera, la de la aviación.

En los años 80, volar era algo que muy pocas personas podían permitirse. Todas las rutas aéreas dependían de acuerdos entre los gobiernos, lo que significaba, que antes de la desregularización de la industria aérea, las aerolíneas tenían un monopolio sobre los vuelos que realizaban. Por tanto, no necesitaban competir entre ellas para ofrecer precios bajos, ya que podían facturar verdaderas fortunas estableciendo los precios que quisieran. Por ejemplo, un vuelo Londres- Madrid en la década de los 80 costaba alrededor de 600€. Con estos precios, las aerolíneas ingresaban tanto dinero que no se molestaban en competir entre ellas. En esos años, solo los irlandeses y los británicos podían beneficiarse de los vuelos ofrecidos por Ryanair. Pero en abril de 1997 las cosas en la industria de la aviación cambiaron para siempre tras la desregularización del espacio aéreo.

A partir de abril de 1997, cualquier línea aérea europea podía ofrecer servicios en todos los países y por tanto competir con el resto de aerolíneas, y como no estaban acostumbradas a ofrecer mejores servicios, comenzaron a invertir en publicidad y ostentaciones como, por ejemplo, asientos más cómodos, mejores comidas e incluso regalos corporativos para los pasajeros. Ryanair, sin embargo, sacó nuevos vuelos con una estrategia completamente diferente. En 1997 ya había compañías *low cost* pero Ryanair, quería dar un paso más. De ese modo, la compañía comenzó a buscar todo tipo de estrategias para disminuir sus costes al mínimo. Ryanair emplea el mismo modelo de avión para todas las rutas, el Boeing 737. [17] Otras compañías como Lufthansa utilizan hasta 14 modelos de avión diferentes, lo que significa que necesita 14 técnicos de mantenimiento especializados para cada uno de los modelos. [18] Ryanair únicamente

necesita unos pocos técnicos para reparar toda su flota. Por ello, puede realizar sus inspecciones de mantenimiento en la mitad de tiempo que Lufthansa. Asimismo, la corporación descubrió que el coste de despegar o aterrizar un avión depende en gran parte de las tasas cobradas por los aeropuertos, es decir, aterrizar en el aeropuerto de Londres-Stansted es mucho más barato que aterrizar en Londres-Heathrow con unas tarifas mucho más caras. Solo por el hecho de utilizar este aeropuerto a las afueras de Londres, Ryanair reduce mucho sus costes.

En Europa 1 de cada 4 aeropuertos está gestionado entre consorcios entre los distintos gobiernos y empresas privadas, debido a esto los aeropuertos tienen que competir entre ellos para ofrecer tasas más baratas y mejores servicios. Así que no es casualidad que estos aeropuertos público-privados gestionen la mitad del tráfico aéreo europeo. A todo esto, se le suma todos los extras que la multinacional ahorra en cada vuelo, como la comida, las maletas extra o elegir asiento. Cada año Ryanair descubre nuevos detalles con los que ahorrar costes, por ejemplo, desde hace unos años, la parte trasera de los asientos se alquila como espacio para publicidad. Desde el 15 de enero de 2018, los pasajeros deben pagar un extra para poder llevar a bordo dos bultos de equipaje de mano. A cambio de reducir la cantidad de maletas a bordo, la aerolínea de bajo coste aplica una rebaja en el precio de las maletas que se facturan, bajándolo de 35 a 25 euros, para fomentar que los clientes facturen sus maletas en bodega. [19]

3.2.1 Revolución en el sector de la aviación

Pero sin duda alguna, Ryanair marcó un punto de inflexión en el año 2000. La decisión tomada por la compañía fue clave, ya que cambió la industria de la aviación para siempre. Ryanair fue la primera aerolínea en crear una página web en la que cualquier persona desde su casa, podía comprar un billete de avión de manera online. Lanzó la primera página de reserva de vuelos más grande de Europa. [20] Hasta ese momento, no era posible comprar un billete de avión a no ser que se comprara directamente en el aeropuerto o se contactara con un agente de viajes intermediario. Estos últimos, podían cobrar unas comisiones de hasta el 30%. Por ello la brillante idea de la aerolínea hizo posible que los pasajeros entraran en una página web, seleccionaran el vuelo más barato y lo compraran con tan solo un clic, sin comisiones de por medio. Esto supuso la bancarrota de multitud de agencias de viajes que ya no tenían nada que hacer con sus

clientes. Esta sigue siendo sin duda, el arma más poderosa de la compañía. Gracias a la continua optimización de la web, su principal herramienta de comunicación, la aerolínea no necesita destinar grandes presupuestos en publicidad. Es interesante relacionar la aparición de su página web con la creciente popularidad de Google en esos años. Además de conseguir 25 millones de dólares de dos importantes inversores: Sequoia Capital y Kleiner Perkins Caufield & Buyers en 1999, Google se quitó para siempre, el 21 de septiembre de ese mismo año, la etiqueta que lo identificaba como una versión beta. Por tanto, en el año 2000 un nuevo buscador, mucho más eficiente que cualquiera de sus predecesores estaba ganándose el respeto de millones de persona alrededor del mundo. No es casualidad que a Ryanair precisamente en ese momento, en medio de todo este desarrollo en la red, se le ocurriera crear una página web, algo que no tuvo en cuenta cuando en 1993 apareció el primer buscador.

Como se observa en la *tabla 2*, en el año 2017 Ryanair era capaz de ofrecer billetes por una media de 46€. Por tanto, la desregularización del espacio aéreo no fue la única causante de la bajada en los precios de los billetes. Ryanair quitó los intermediarios y con ellos, las altísimas comisiones que podían llegar a cobrar en la compra de un billete de avión. Además, dio lugar a que el resto de las aerolíneas de bajo coste, comenzaran a competir entre sí, ofreciendo mejores precios, lo que benefició aún más al consumidor final, puesto que todas las aerolíneas debían ofrecer al menos, ofertas tan competitivas como las de Ryanair si querían ser elegidas por los clientes.

	Avg. Fare	% > Ryanair
Ryanair*	€46	
Wizz*	€61	+33%
Norwegian	€80	+74%
easyJet	€91	+98%
Air Berlin	€123	+167%
Lufthansa	€226	+391%
IAG	€230	+400%
Air France/KLM	€249	+441%
Avg Competitor Fare	€151	+229%

Tabla 2. Media del coste del billete en Ryanair [40]

En julio de 2017 Ryanair batió el récord de 1.000 millones de pasajeros transportados desde su creación en 1985. [21] Ha sido la primera aerolínea europea en conseguirlo. Además, ese mismo mes Ryanair incrementó su tráfico un 11% respecto al 2016 y transportó a 12,6 millones de pasajeros, convirtiéndose en la primera aerolínea europea en transportar 12 millones de clientes en un único mes. Como muestra la *tabla 3*, Ryanair es la compañía europea con una mayor cuota de mercado, del 15% frente a sus competidores.

Europe's No. 1 Market Share (15%)				
Country (Cap m)*	No. 1	No. 2	No. 3	Share
UK (138)	easyJet	RYANAIR	BA	18%
Germany (128)	Luft	Air Berlin	RYANAIR	7%
Spain (126)	RYANAIR	Vueling	Iberia	19%
CEE (101)	RYANAIR	Wizz	Aegean	16%
Italy (93)	RYANAIR	Alitalia	easyJet	28%
Greece (28)	Aegean	RYANAIR	easyJet	14%
Portugal (27)	TAP	RYANAIR	easyJet	20%
Poland (20)	RYANAIR	LOT	Wizz	30%
Ireland (18)	RYANAIR	Aer Lingus	BA	48% = Restructuring
Belgium (17)	RYANAIR	Brussels Air	Jetairfly	29%

Tabla 3. Cuota de mercado de Ryanair en 2017 [40]

En 2017, la aerolínea low cost transportó 129 millones de pasajeros, un 10% más que el año anterior, suponiendo todo un récord para la compañía. [22] Como muestra la *gráfica 24* (ver anexo VI), en 1985 Ryanair tenía 3 millones de pasajeros. Pese a la liberalización del espacio aéreo no era un número demasiado elevado. Sin embargo, tras la creación de su página web en el año 2.000 se puede observar en la *gráfica 25* (ver anexo VII) el gran aumento en el número de pasajeros que se produjo hasta llegar a los 129 millones en 2017.

3.2.2 Cambio en el estilo de vida

Desde el momento en el que Ryanair se extendió por Europa el número de pasajeros no ha dejado de aumentar. De 2008 a 2016 pese a la crisis financiera, el número de pasajeros en la Unión Europea (28) pasó de 800.080.793 a 972.692.566 millones respectivamente. [23] Debido a los vuelos baratos, los programas de intercambio de estudiantes se han popularizado enormemente. Entre 1987 y 2017, más de 3 millones de estudiantes universitarios se desplazaron entre países europeos y sus asociados para complementar sus estudios. [24]

Lo mismo ocurre con la movilidad laboral, la cual se ha triplicado en la última década. Además, muchos pequeños negocios han sido posibles gracias a que ahora, cualquier empresa puede buscar clientes en otros países. Esto no hubiera sido posible sin los precios tan competitivos que las compañías de bajo coste comenzaron a ofrecer gracias al modelo de negocio de Ryanair, quien sin duda y como se ha comprobado en el análisis, sigue ofreciendo los precios más competitivos del mercado de las líneas aéreas de bajo coste en Europa.

3.3 Comercio electrónico: Amazon

Amazon es una compañía de comercio electrónico estadounidense fundada por Jeffrey Bezos en 1995 en Seattle, Washington, ciudad en la que reside su sede social en la actualidad. Es la mayor empresa de comercio electrónico del mundo la cual logró tener la visión de lo que se convertiría internet en pocos años, pensaba que la red se saturaría y tendría presencia en todos los mercados, y así fue. Desde el garaje de su casa, como los fundadores de Google o Apple, y con tan solo tres procesadores, estableció su primer sitio web en julio de 1995. Cadabra.com comenzó a ofrecer un catálogo de libros online de distintas editoriales, una página web muy intuitiva donde el consumidor buscaba dentro de su stock. Más tarde vendría el cambio de nombre a Amazon, asociado a una época en la que se difundían los listados de las páginas ordenados alfabéticamente, motivo por el cual Amazon comenzó a aparecer en los primeros lugares de los buscadores. [25]

3.3.1 Revolución en el sector del comercio electrónico

Su servicio fue tan novedoso que las visitas crecieron progresivamente. En unos meses alcanzó los 2.000 visitantes diarios, cifra que se multiplicó por 25 al año siguiente. [25] A comienzos del siglo XXI, el éxito de Amazon hizo que se convirtiera en una de las empresas más importantes de la red, momento en el cual la popularidad del buscador de Google comenzaba a extenderse por todo el mundo. Muchos empresarios comenzaron a ver un negocio importante en la red, puesto que cada vez era más fácil de usar. Además, Amazon no solo vende sus propios productos, sino que ofrece a terceros la venta de sus artículos usando su portal a cambio de un porcentaje de la venta. Amazon usa un sistema de clasificación muy completo para que si dos vendedores intentan comercializar el mismo producto aparezca un solo anuncio con el nombre y el precio de los dos

vendedores, lo que hace que el comprador pueda elegir fácilmente el artículo. Esto incentivó a miles de negocios alrededor del mundo a cambiar la forma tradicional en la que se relacionaban con sus clientes, pudiendo ampliar su cuota de mercado de forma significativa. Además, es una de las empresas que más ha contribuido a la globalización. A su vez, influyó a nivel global a todas aquellas empresas que podían mostrarse reticentes a la comercialización online de sus productos, ya que, sin presencia online, la competencia iba a ganarles terreno.

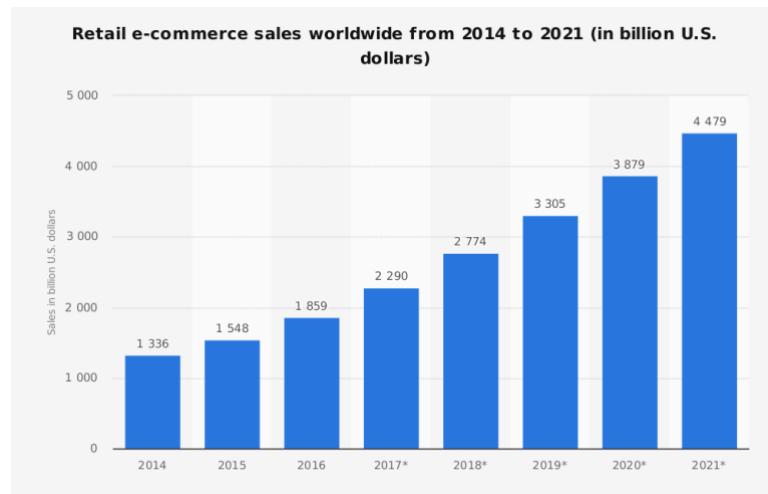
En 2017, aparte de un portal de comercio electrónico, Amazon fue la cuarta empresa más valiosa del mundo. [26] Su cotización alcanzó los \$1.429 el dos de febrero de 2018. Desde los \$374,28 que valía una acción el dos de febrero de 2015, en tres años las acciones de la compañía se han multiplicado por tres, como muestra la *gráfica 1*. La compañía ha sido una de las estrellas del mercado y podemos asegurar que es el líder indiscutible del comercio electrónico. En España es el portal de comercio electrónico más popular por delante de El Corte Inglés. [27]



Gráfica 1. Cotización de las acciones de Amazon

El dominio de Amazon se ha creado debido a la gran competencia de la compañía, y su manera de trabajar está transformando completamente la actividad comercial. Hasta hoy, el innovador servicio que presta la compañía en Internet ha supuesto la desaparición de miles de empresas tradicionales que no han sido capaces de adaptarse a los nuevos avances tecnológicos. Y no podemos esperar que este fenómeno decrezca en el futuro. Como muestra la *gráfica 2*, la popularidad del comercio electrónico no para de crecer y

se prevé que en 2021 las ventas ya superen los 4.000 miles de millones de dólares estadounidenses a nivel mundial.



Gráfica 2. Ventas del comercio online en miles de millones de dólares (2014-2021) [38]

La compañía tuvo en 2016 un beneficio de 2.371 millones de dólares. [28] A comienzos de 2017 comprar todas las acciones de Amazon suponía desembolsar 478.000 millones de dólares. [29] Si se mantuviera cada año el mismo beneficio, tendrían que pasar más de 200 años para recuperar el dinero de compra. Pero esto poco preocupa a los inversores, ya que lo que hace que la compañía valga tanto es su gran proyección de futuro, y su ambición por crecer y expandirse. En 2016 Amazon sacó el servicio prime video para hacerle la competencia a Netflix o HBO. En 2017 gastó en películas y series más de 4.000 millones de dólares. En los próximos años Amazon va a invertir miles de millones para convertirse en el líder del sector en la India. Además, la compañía planea abrir cientos de tiendas en este país. Los inversores esperan que su negocio se dispare en los próximos años, así, dos destacados bancos de inversión Morgan Stanley y Credit Swiss, esperan que el gigante electrónico protagonice la expansión más fuerte de la historia de los negocios. Los pronósticos predicen que en pocos años los ingresos de Amazon llegarán a superar los 500.000 millones de dólares. Por ello los bancos de inversión no se preocupan demasiado por los beneficios actuales de la compañía con respecto al valor de la misma.

En los últimos años, Amazon ha querido reducir su dependencia de las grandes empresas logísticas, comenzando a introducirse en los servicios de mercancías. De hecho, gran parte de su éxito se explica por los increíbles tiempos de entrega que en algunos casos

son inferiores a las 24h, como es el caso de Amazon *fresh*, que ofrece una gran variedad de alimentos que pueden ser comprados de forma online.

Pero si hasta este momento todo estaba relacionado directa o indirectamente con el mundo online, esto está empezando a cambiar.

3.3.2 Tiendas físicas vs comercio online

Los jefes de la compañía, en especial Jeff Bezos, presidente y máximo accionista, se han dado cuenta que más del 90% de las compras se siguen produciendo offline en las tiendas de toda la vida. De esta manera, Amazon, no contenta con haber marcado un punto de inflexión en lo que al comercio electrónico respecta, se ha propuesto como meta revolucionar el comercio físico. “*Just walk out technology*” es el lema de Amazon Go, un nuevo tipo de tienda sin necesidad de pago al finalizar la compra. Amazon ha creado la tecnología de compra más avanzada del mundo para que los clientes no tengan que esperar en la fila del supermercado. Con la experiencia de compra *Just Walk Out*, simplemente se necesita una cuenta en Amazon, un Smartphone y la aplicación de Amazon Go para entrar en la tienda y coger los productos que se desea comprar sin esperas ni colas. El cobro de los productos se hace una vez el cliente sale por la puerta del establecimiento. [30]

Se trata de un sistema que permite a los sensores reconocer productos y analizarlos con “*machine learning*”, una rama de la inteligencia artificial que analiza datos y permite al sistema ir aprendiendo cuanto más se utiliza. Además, como el cliente tiene que entrar con su cuenta y perfil de Amazon, este control puede ser utilizado por Amazon para analizar los movimientos del cliente en la tienda, tanto los productos que compra como aquellos que coge y devuelve a la estantería, para después proponerle esos productos cuando esté conectado online.

Hasta el momento, muchas empresas pequeñas, grandes y medianas han sufrido por la competencia online, pero ahora la competencia también les está llegando al mundo real, lo que a su vez puede tener consecuencias sobre los puestos de trabajo en el sector, que es uno de los más intensivos en manos de obra.

El impacto del comercio electrónico se incrementa día tras día, siendo cada vez más popular, si además Amazon consigue que su apuesta de supermercados automatizados prospere, lo más probable es que un gran número de empresas se hundan si no consiguen adaptarse al cambio rápidamente, y con ellas un gran número de empleos en el sector. En la red de Amazon hay más de 100.000 empresas de comercio ganando más de \$100.000 con sus actividades en este mercado.

3.4 Redes sociales: Facebook

En pocos años, Facebook ha pasado de ser una pequeña empresa dirigida desde un dormitorio de la Universidad de Harvard a convertirse en la red social más popular del mundo. Mark Zuckerberg es el creador y máximo accionista de una de las redes sociales más grandes e innovadoras del mundo. Cuenta con cientos de millones de usuarios, un valor de mercado incalculable y ha servido para dar difusión a protestas y reivindicaciones en países de todo el mundo. Facebook es mucho más que una red social, su relevancia alcanza cotas que pocos se hubieran atrevido a pronosticar. Ha sido la plataforma de comunicación de políticos como Obama o Hilary Clinton, ha servido para dar notoriedad a campañas reivindicativas en países tan distantes como Irán y México, y es ya un canal de referencia para las campañas publicitarias más importantes. Todo esto es el efecto Facebook, la filosofía sobre la que se sostiene su producto: dar a la gente el poder para compartir y hacer del mundo un lugar abierto y más conectado.

Mark creó en la universidad de Harvard en 2004 un sencillo anuario o directorio que servía para conocerse entre sus compañeros de facultad. Hoy en día Facebook se ha convertido en un gigante de internet, siendo la red social más usada del mundo. Construyó la primera versión en sólo dos semanas y en poco tiempo tuvo un gran éxito. Su web se extendió primero por todas las facultades de Harvard y después por el resto de las universidades norteamericanas, llegando a alcanzar en poco tiempo los dos millones de usuarios. [31]

Su funcionamiento y filosofía son bastante simples. Tras crear nuestro perfil podemos buscar gente conocida, crear grupos y comunicarnos con todos ellos a través de la famosa “*Wall*” (Muro). El servicio a primera vista no aporta mucho más que otros, sin embargo, la estrategia de la compañía se dirigió hacia una apertura total de su API lo que le dio la

posibilidad de interactuar con múltiples aplicaciones. Una API, en castellano, “Interfaz de Programación de Aplicaciones”, es un conjunto de rutinas, protocolos, y herramientas para elaborar aplicaciones de software. Con este gesto Facebook ha conseguido el beneplácito de los desarrolladores y ha logrado que se cuenten por miles las aplicaciones



Ilustración 2. Usuarios aplicaciones de Facebook [35]

dentro de la Red. En Inglaterra y Australia las comunidades más grandes estaban localizadas en *MySpace*, pero finalmente los usuarios se cambiaron a Facebook.

En 2006 permitió la entrada a todo el mundo, dejando de ser una red exclusiva de estudiantes. Facebook está traducido hoy en día en más de 100 idiomas, siendo de las últimas traducciones fula, maltés y corso. [32]

disponibles. Gracias a ellas se tiene la libertad para integrar la identidad 2.0 completa dentro del perfil de Facebook donde tienen cabida todo tipo de gadgets desde Twitter, YouTube o Gmail, aplicaciones hechas por distintas empresas, que están a disposición de todos los usuarios. Además, otro de los elementos que caracterizan a esta red, es que los contactos están al tanto de nuestra vida digital ya que las actualizaciones e interacciones pueden ser seguidas con total transparencia a través de la llamada *news feed* (fuente de noticias). Para algunos, el desarrollo de este tipo de prestaciones ha convertido a

Facebook en la siguiente versión de Internet: la Red

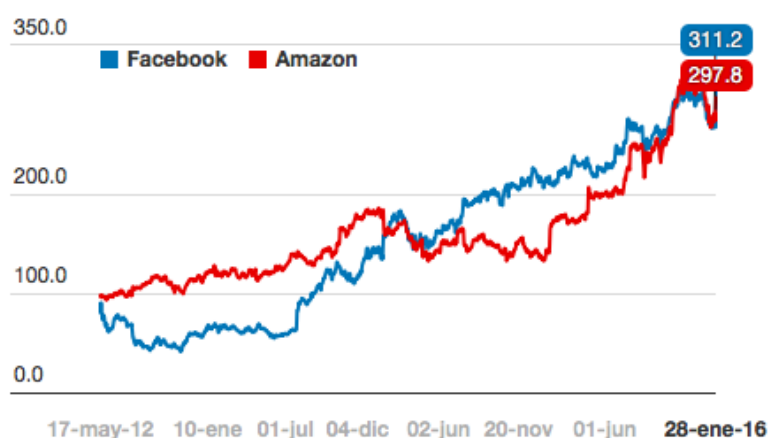
3.4.1 Revolución en el sector de las redes sociales

El 26 de julio de 2017 Mark Zuckerberg anuncio en su página de Facebook tras actualizar los datos del segundo trimestre de 2017 que la comunidad contaba con más de 2 mil millones de personas, incluidos más de 1.3 mil millones de personas que usan Facebook todos los días. Un alza de 17% frente al mismo período del año anterior. [33] Esto significa que hay más de dos mil millones de personas conectándose, construyendo comunidades en Facebook cada mes.

De igual modo, la compañía anunció que en ese trimestre más de 250 millones de personas usaban Instagram *stories* todos los días, y más de 250 millones de personas usaban el estado de WhatsApp todos los días, compañía adquirida en 2014 por Facebook, lo que algunos calificaron como un movimiento defensivo con las cuales Mark ha querido

diversificar. Los datos pueden observarse más arriba en la *ilustración 2*.

Su unidad de anuncios para móviles generó el 87% de las ventas totales de la firma por publicidad, 9.160 millones de dólares el segundo trimestre de 2017, un alza del 84% con respecto al año anterior. Y este segmento no ha decrecido en los siguientes trimestres. Facebook Ads ha dado con la tecla para obtener dinero de los *Smartphones*, y acaparó junto a Google la mitad de la inversión publicitaria digital en 2017 a nivel mundial, según datos de eMarketer. Facebook generó entorno a 36,000 millones de dólares en ingresos netos de publicidad digital en 2017, donde casi todos los ingresos provienen de la publicidad en teléfonos móviles. Esto le da a Facebook en torno al 23% de participación del mercado mundial de publicidad móvil, por debajo del 35% de participación de su rival Google, de acuerdo a eMarketer. Como se observa en la *gráfica 3*, en enero de 2016 Facebook ya superaba en beneficios a Amazon.



Gráfica 3. Beneficios de Facebook a 28.01.2016 [41]

La tecnológica, con una valoración bursátil próxima al medio billón, está en paralelo elevando las inversiones de capital en la construcción de centros de datos que den soporte a su ecosistema, que incluyen las aplicaciones Messenger y WhatsApp, cada una con más de 1.200 millones de usuarios. [34] Messenger, creada desde dentro de Facebook, es la más popular en EEUU. En mensajería, más de 20 millones de empresas se están comunicando con los clientes a través de Messenger. Ahora Facebook está comenzando a probar las funciones empresariales que facilitan a las personas hacer los mismos tipos de conexiones con las empresas a través de WhatsApp.

Más a corto plazo tenemos a la otra gran apuesta de Facebook. La red social lleva años alojando y emitiendo vídeos sin anuncios; hasta ahora. Facebook ha lanzado una nueva

sección, con programas y series de producción propia. Y está probando con el formato publicitario idóneo. Otra industria, esta vez la de la televisión, amenazada por la irrupción de la compañía estadounidense.

3.4.2 Nuevos retos

La comunidad de Facebook ha seguido creciendo hasta los casi 2.100 millones de usuarios usando Facebook cada mes, y casi 1.400 millones usándolo diariamente.

Durante los próximos tres años, la mayor tendencia en los productos de Facebook va a ser el crecimiento del video, tanto crearlo como compartirlo. Recientemente ha lanzado la pestaña Observación, donde se pueden descubrir espectáculos, seguir a creadores, conectarse con personas que miran un episodio y unirse a grupos con personas con intereses similares para crear una comunidad. Facebook trata de acercar a las personas y permitir interacciones sociales significativas por lo tanto no quiere que los usuarios consuman pasivamente contenido. Facebook ha descubierto que los videos en vivo generan 10 veces más interacciones y comentarios que otros videos. Por ello, la compañía va a enfocar sus productos para crear una comunidad en torno al video, que las personas puedan compartir, comentar y mirar, algo que Facebook puede hacer de manera única. En la actualidad miles de empresas comunican sus actualizaciones con videos a través de Facebook. Nos hablan de cómo son sus procesos de selección o las prestaciones que ofrece la compañía. [35]

Hace apenas unos meses, Facebook implementó *Marketplace* en Canadá y 17 países en toda Europa, lo que brinda a las personas la posibilidad de descubrir, comprar y vender cosas en sus comunidades locales. En la actualidad, más de 550 millones de personas utilizan grupos de *Marketplace* y *Buy-and-Sell* en Facebook para conectarse con otras personas para realizar transacciones. También se está viendo un buen progreso con *Workplace*, ayudando a las compañías a conectar sus propios equipos internos a través de sus propias versiones de Facebook.

“Ha pasado menos de un año desde que lanzamos Workplace, y hoy en día más de 30,000 compañías lo están usando. Este trimestre, dimos la bienvenida a Walmart, el mayor empleador en los Estados Unidos”.¹

Para apoyar el crecimiento de la comunidad, Facebook invierte constantemente en infraestructura. Cada año construye nuevos centros de datos como el de Los Lunas, en Nuevo México, uno de los más avanzados y de mayor eficiencia energética del mundo. Todos sus centros de datos nuevos funcionan con energía 100% renovable para proteger el medio ambiente. Estas inversiones a largo plazo son importantes para el futuro de Facebook ya que ayudar a conectar a las personas a través de teléfonos y ordenadores, será mucho más accesible en un mundo donde todos tengan acceso a Internet, donde AI mejore todos los servicios, y donde básicamente podamos tele transportarnos a cualquier lugar o estar con cualquier persona en cualquier momento que deseemos. [35]

Ya son más de 70 millones de pequeñas empresas las que usan Facebook para llegar a sus clientes y crear empleos continuamente. [35] Facebook ha dado el poder de dar las mismas herramientas a las pequeñas empresas que a las grandes corporaciones, convirtiéndose así, en una de las principales herramientas de comunicación online.

A finales del 2017 Facebook anunció *Oculus Go*, la experiencia de realidad virtual más accesible que jamás se haya construido. Es el primer auricular todo en uno, perfecto para sentir que estás presente con alguien cuando físicamente no puedes estar con esa persona. No requiere ser conectado con cable, ideal para jugar a juegos, ver películas o salir con amigos. Y el precio es solo de \$199. Se ha comenzado a enviar a principios de 2018. Esta podría ser la nueva herramienta a incluir en los procesos de selección de miles de empresas alrededor del mundo, un avance que hace posible que los candidatos puedan realizar una entrevista desde su casa como si ésta estuviera ocurriendo en una sala de la compañía. Esto reduce los costes de la empresa.

Cabe destacar la aplicación de Facebook para facilitar la donación de sangre en la India. En una emergencia, las personas pueden unirse a la comunidad de Facebook, solicitando donantes, organizando grupos de donaciones y revisando los bancos de sangre locales.

¹ Mark Zuckerberg sitio oficial de Facebook

Todas las semanas en La India, hay miles de publicaciones de personas que buscan donaciones de sangre. Como muchos países, La India no siempre tiene suficientes donantes para proporcionar a todos, acceso a sangre confiable. Puede ser difícil encontrar un donante o donar a alguien fuera de la red, por lo que Facebook trabaja con organizaciones sin fines de lucro, bancos de sangre y donantes para construir una herramienta que facilite la donación de sangre. Los donantes pueden registrarse en Facebook y recibir una notificación si una persona o una organización cercana necesita sangre, y las personas que necesitan donaciones pueden conectarse con posibles donantes. Es interesante la conexión que Facebook hace entre diferentes organizaciones las cuales pueden salvar vidas.

No se puede dejar pasar el papel que jugó Facebook en las elecciones estadounidenses en 2016.

- Más personas que nunca antes tuvieron voz en estas elecciones. Hubo miles de millones de interacciones discutiendo los problemas, que nunca podrían haber ocurrido fuera de Facebook. Se discutieron todo tipo de temas y no solo los que cubrieron los medios.
- Fueron las primeras elecciones en los EE. UU. donde internet fue la forma principal de comunicación entre los candidatos. Cada candidato tenía una página de Facebook para comunicarse directamente con decenas de millones de seguidores cada día.
- Las campañas gastaron cientos de millones en publicidad en línea para transmitir sus mensajes.
- Facebook llevó a cabo esfuerzos para "sacar el voto" que ayudaron a que hasta 2 millones de personas se registraran para votar. Para poner esto en perspectiva, la iniciativa abarca mucho más de los esfuerzos de voto de las campañas de Trump y Clinton.

Cabe destacar la ayuda que brinda Facebook ante cualquier adversidad que surge en el mundo. Facebook recaudó más de \$10 millones para ayudar a las personas afectadas por el huracán Harvey. También comenzó una campaña de recaudación de fondos para ayudar a las personas afectadas por las inundaciones en el sur de Asia. Además, las personas podían ayudar haciendo una donación a *Save the Children*. [35]

Así es como Facebook ha revolucionado las relaciones de cientos de miles de persona y empresas alrededor de todo el mundo. Creando comunidades permite que todo el mundo esté conectado e informado desde cualquier parte del mundo sobre cualquier tema.

4. ESTUDIO EXPLORATORIO

Para apoyar los objetivos que se plantean en este trabajo, se ha llevado a cabo un estudio exploratorio realizado a través de una encuesta. En primer lugar, se presentarán los objetivos que se persiguen con dicho estudio explicando qué tipo de preguntas han sido utilizadas, especificando las características de la muestra. Por último, se expondrán los resultados obtenidos.

4.1 Objetivos del estudio exploratorio

El principal objetivo de este trabajo es conocer el cambio relacional a nivel social y empresarial que han originado las empresas analizadas anteriormente, así como el porqué de su éxito y la relación entre ellas. Para ello, se ha realizado un estudio exploratorio cuyo objetivo principal es dar una visión general de tipo aproximativo respecto a la opinión social sobre los sectores y empresas analizados. De esta manera se averiguará hacia donde está evolucionando la tendencia en la relación empresa- consumidor, viendo si los resultados obtenidos respaldan lo que dicen las estadísticas previamente analizadas. Una vez fijado el objetivo principal del estudio, se plantean los siguientes objetivos más específicos:

- Averiguar si las personas conocen las empresas expuestas.
- Conocer si creen que se ha producido un cambio en el sector que representan.
- Estudiar si creen que ese cambio ha venido influido por las empresas que se analizan.
- Conocer en qué medida creen que han cambiado a la sociedad y en concreto, la vida particular de cada persona
- Analizar la frecuencia con la que interactúan con las empresas expuestas.

4.2 Diseño del cuestionario

El Cuestionario, se recoge en el Anexo. En dicho Anexo se puede observar que antes de comenzar con las preguntas se presenta un párrafo aclaratorio explicando los objetivos del cuestionario. Se han hecho dos versiones, una en inglés y otra en español compuestas

por las mismas preguntas. Resulta interesante para el trabajo conocer la opinión de personas de diferentes países europeos ya que las empresas objeto de estudio son conocidas mundialmente y en concreto Ryanair opera mayormente en Europa. Es por ello que algunos de los encuestados son de países tan diversos como Grecia, Italia, Polonia, Albania, Eslovenia o Turquía entre otros.

Las primeras tres preguntas son sobre la empresa Google. Primero se realizan dos preguntas generales para dar respuesta a si los consumidores utilizan los productos de Google como es el propio buscador o si están empezando a utilizar el almacenamiento en la nube, ya que es en lo que está trabajando en estos momentos la compañía. A continuación, se realiza una pregunta más específica, y clave para el trabajo que es si creen que Google ha influido en el crecimiento de Internet.

Las siguientes tres preguntas tratan de averiguar la popularidad que tiene el comercio online entre los encuestados. Se comienza haciendo dos preguntas generales para averiguar la frecuencia con la que realizan compras en Internet, seguido de una pregunta más específica donde se quiere descubrir qué volumen de sus compras realizan con Amazon. A continuación, se realizan dos preguntas relacionadas con los pagos online. Son cuestiones ligadas al comercio electrónico ya que se quiere descubrir si las personas son reticentes a pagar a través de Internet, lo que estaría muy relacionado a que sigan prefiriendo comprar en establecimientos tradicionales.

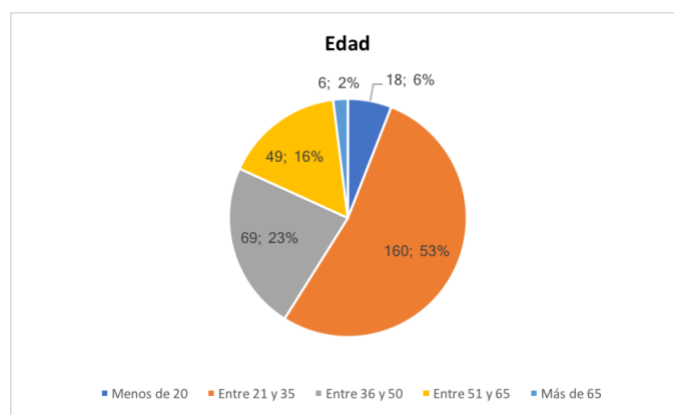
Seguido, se realizan tres preguntas sobre las Redes Sociales. En primer lugar, se hace una pregunta general sobre si los encuestados piensan que las Redes Sociales han cambiado la forma en que la sociedad se relaciona. Después, se hacen dos preguntas más específicas donde se quiere averiguar si los encuestados tienen cuenta creada en Facebook y la frecuencia con la que la usan.

Finalmente se hacen 4 preguntas sobre el cambio que se ha producido en el sector de la aviación en los últimos años. Se realizan dos preguntas generales sobre el número de veces que los encuestados vuelan al año, así como si creen que la mayor oferta de vuelos y su bajo coste ha cambiado la vida de la sociedad. seguido se realizan dos preguntas más específicas para averiguar si creen que gracias a ello su vida ha cambiado, así como averiguar el volumen de vuelos que contratan con Ryanair.

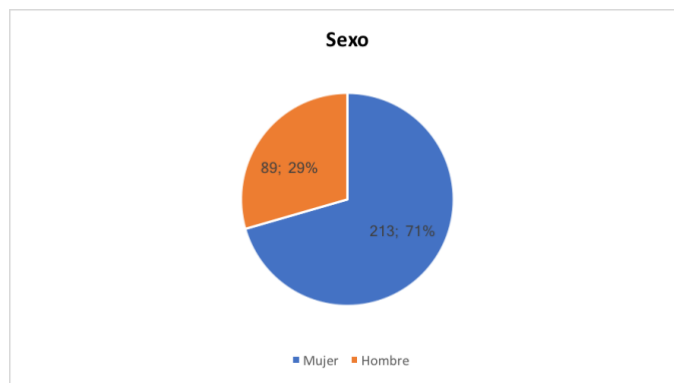
4.3 Recogida de información y características de la muestra

El estudio exploratorio acerca del impacto que ha originado Internet en la relación entre empresas y consumidores, ha ido dirigido a personas de todas las edades ya que las cuatro empresas analizadas afectan a la gran mayoría de población, exceptuando, podríamos decir, a los niños pequeños quienes todavía no saben manejar, por ejemplo, una red social; Por tanto, tampoco tienen acceso a un dispositivo para realizar la encuesta. La recogida de datos se ha realizado en enero y en su mayor parte mediante Internet, en concreto, Facebook. También se enviaron mensajes mediante WhatsApp y correo electrónico en los que se solicitaba la participación para rellenar el cuestionario y se pedía que fuera transmitido a otros contactos, por lo que se ha utilizado un muestreo en bola de nieve. Se han obtenido 302 encuestas, de las cuales 34 son internacionales, principalmente personas europeas.

Del total de la muestra un 29% de los encuestados eran hombres frente a un 71% de mujeres. Además, las encuestas han sido completadas por un perfil muy joven, ya que el 53% de los encuestados tienen entre 21 y 35 años. En las *gráficas 4 y 5* se recogen las características de la muestra.



Gráfica 4. Edad de los encuestados.



Gráfica 5. Sexo de los encuestados

4.4 Resultados

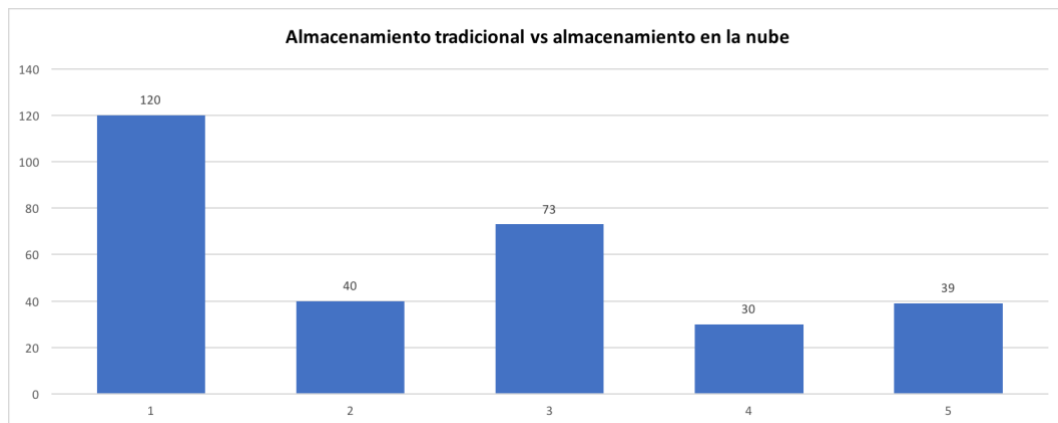
La primera pregunta que aparecía en la encuesta iba encaminada a averiguar qué buscador prefieren o utilizan con más frecuencia los encuestados. Los resultados pueden verse en la *gráfica 6*.



Gráfica 6. Buscadores más populares

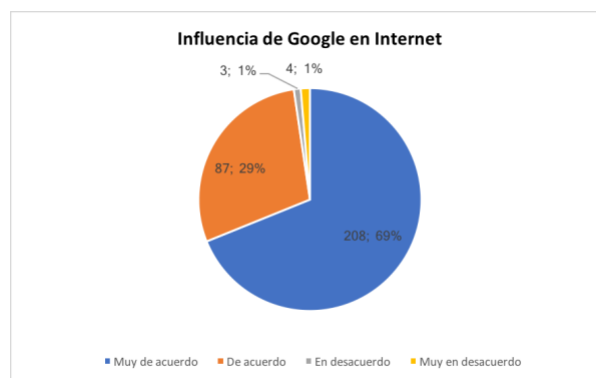
Como se observa, 298 personas de 302, es decir, el 99% de los encuestados prefiere o utiliza Google como buscador predeterminado. Solo el 1% restante utiliza Ecosia y Duckduckgo. Ecosia es un buscador que utiliza el 80% de los beneficios recaudados por las búsquedas en la plantación de árboles en zonas que lo necesitan.

La siguiente pregunta trata de averiguar cuál es el sistema de almacenamiento preferido por los usuarios. Los resultados se muestran en la *gráfica 7*. El 22,84% de ellos prefiere el almacenamiento en la nube frente al 52,98% que prefiere el tradicional. Para el 24,17% le es indiferente un sistema que otro. Por tanto, sigue habiendo una clara preferencia hacia el almacenamiento de datos de toda la vida, como es un disco externo o el propio ordenador.



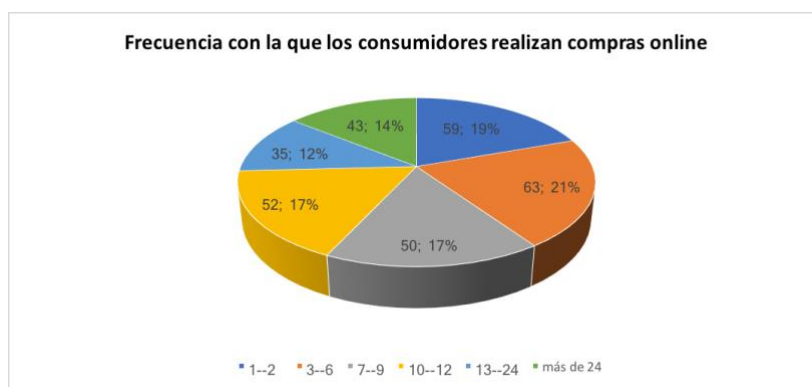
Gráfica 7. Almacenamiento preferido. Tradicional vs nube

La siguiente cuestión trata de averiguar si los encuestados creen que Google ha contribuido en el desarrollo de Internet. La *gráfica 8* muestra que el 97,68% de los encuestados creen que Google ha sido un factor fundamental en la expansión de Internet, mientras que El 2,32% restante no encuentran relación entre ambas compañías.



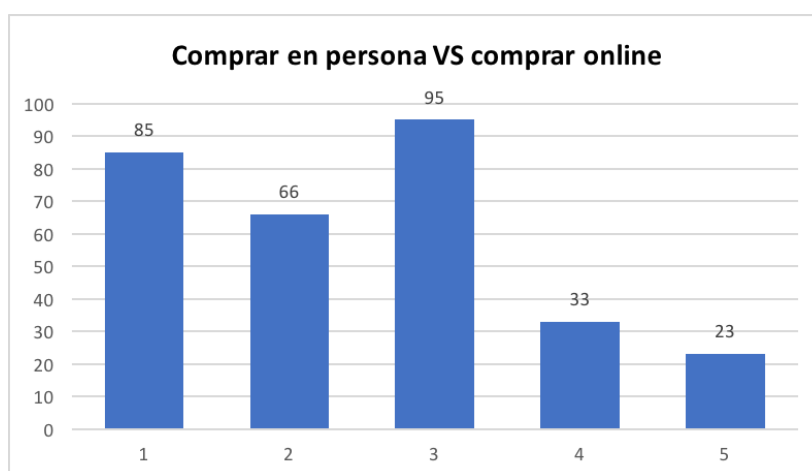
Gráfica 8. Influencia de Google en Internet

A continuación, se analiza la frecuencia con la que los encuestados realizan compras online.



Gráfica 9. Frecuencia en la realización de compras online

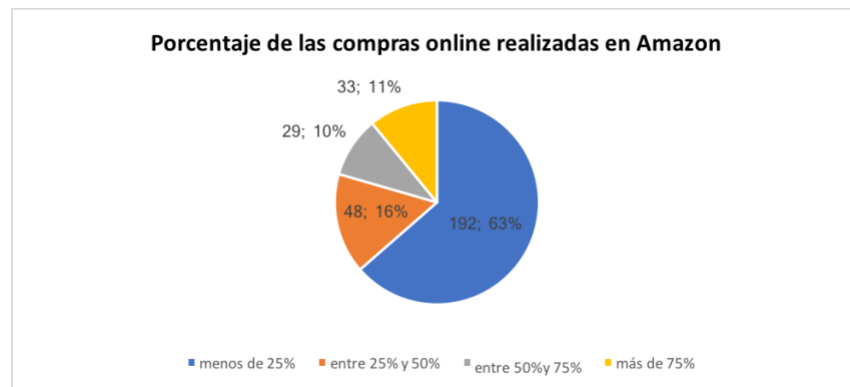
Como se observa en la *gráfica 9*, no hay una clara tendencia, aunque se puede decir que el 40,39% de las personas realizan compras de forma no habitual. El 25,8% realiza de media más de una compra al mes. En la misma línea la *gráfica 10* apoya los datos de la anterior y muestra la preferencia o no de los encuestados hacia las compras online. El 50% de las personas prefieren la compra presencial en los establecimientos de toda la vida, mientras que el 31,45% se declara indiferente. Solo el 18,54% prefiere notoriamente el comercio electrónico.



Gráfica 10. Preferencia de los consumidores por compras físicas

En general, la gente realiza compras online, aunque por los resultados, siguen prefiriendo el comercio tradicional donde pueden comprar físicamente.

En la siguiente gráfica, se quiere conocer qué porcentaje de las compras online se realizan en el portal de comercio electrónico Amazon.



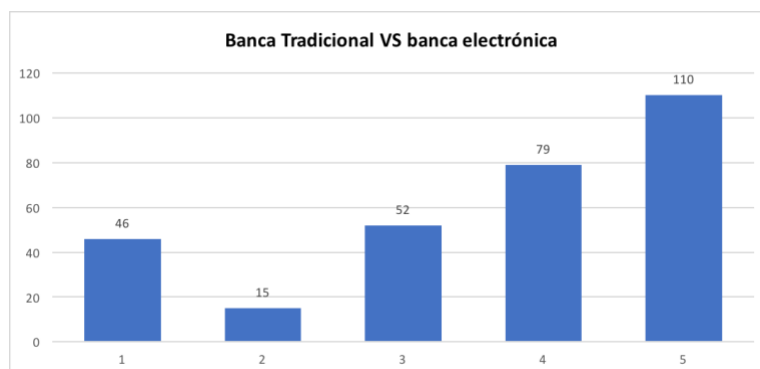
Gráfica 11. Porcentaje de compras online realizadas en Amazon

Puede observarse que el 35% de los encuestados realizan más de un 25% de las compras con Amazon, lo que le da una cuota de mercado bastante significativa teniendo en cuenta el gran número de competidores a su alrededor, como son los grandes gigantes del comercio electrónico chino Alibaba o AliExpress.

Apoyando las tres anteriores gráficas, las dos siguientes explican la preferencia hacia la realización de transacciones online.



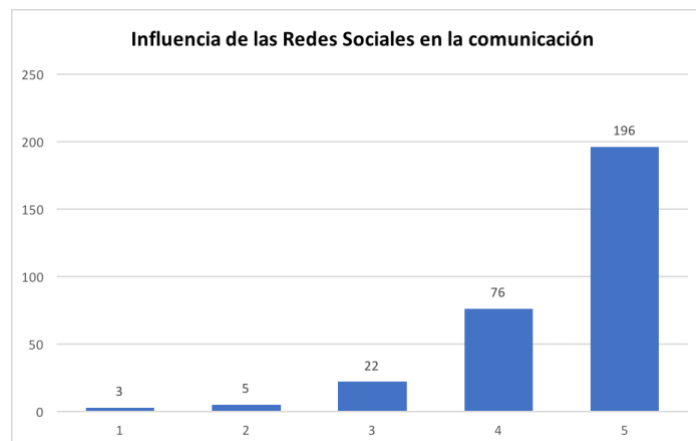
Gráfica 12. Frecuencia en la realización de pagos online



Gráfica 13. Preferencia de la banca tradicional frente a la electrónica

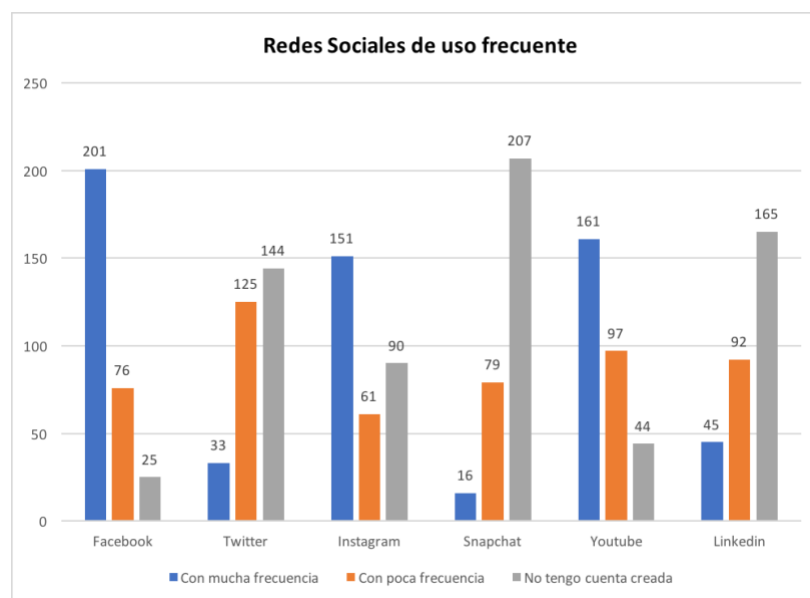
Aproximadamente el 42% de los encuestados lleva a cabo transacciones online lo que concuerda en gran medida con el 62,58% de las personas que prefieren utilizar la banca online antes de tener que acudir presencialmente a una sucursal bancaria.

A continuación, las gráficas muestran los resultados obtenidos con respecto a la opinión de los encuestados sobre las redes sociales.



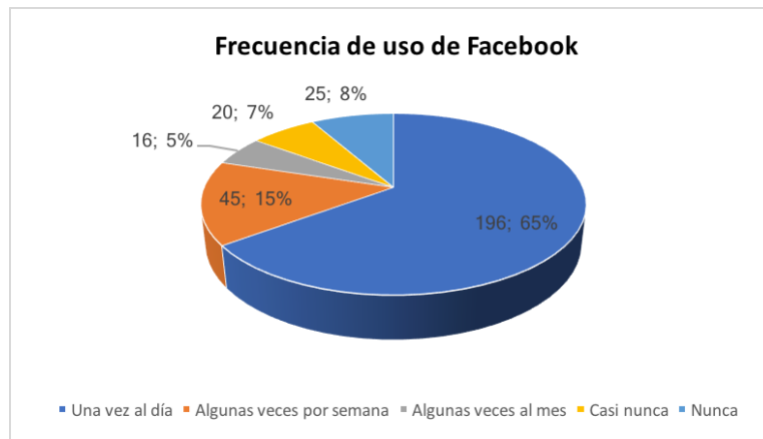
Gráfica 14. Influencia de las redes sociales en la comunicación

Como se observa en la *gráfica 14*, el 90% de los encuestados creen que las redes sociales han influido de forma significativa en la comunicación social.



Gráfica 15. Redes sociales de uso frecuente

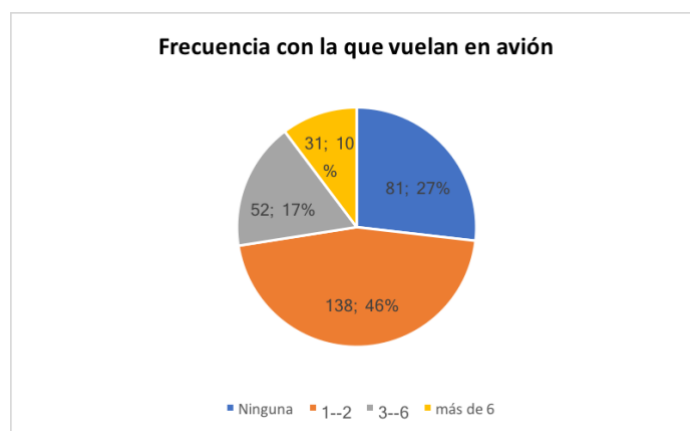
La *gráfica 15* muestra cuales son las redes sociales preferidas por los encuestados. El 66.5% tienen una cuenta de Facebook, seguido por 161 personas que usan YouTube con frecuencia, seguido de Instagram, LinkedIn, Twitter y finalmente la menos popular, Snapchat.



Gráfica 16. Frecuencia con la que los encuestados usan Facebook

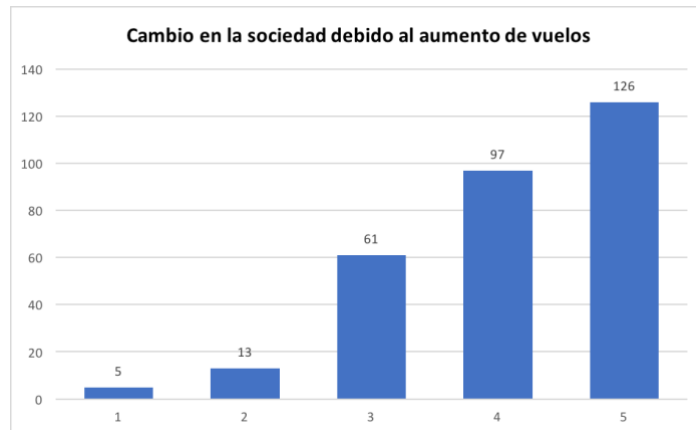
La *gráfica 16* muestra el número de veces al día o a la semana que los encuestados consultan Facebook. El 65% lo utiliza todos los días, coincidiendo con la información que nos ofrece la *gráfica 15*, ya que el 66.5% de los encuestados lo utiliza con mucha frecuencia.

Finalmente se analizan cuatro gráficas relativas a las compañías aéreas y más en concreto, a Ryanair.



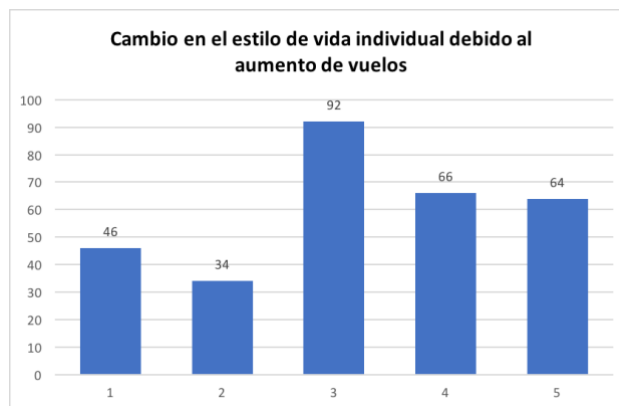
Gráfica 17. Frecuencia con la que los encuestados vuelan en avión

En la *gráfica 17* se observa que el 73% de los encuestados coge al menos un vuelo al año.

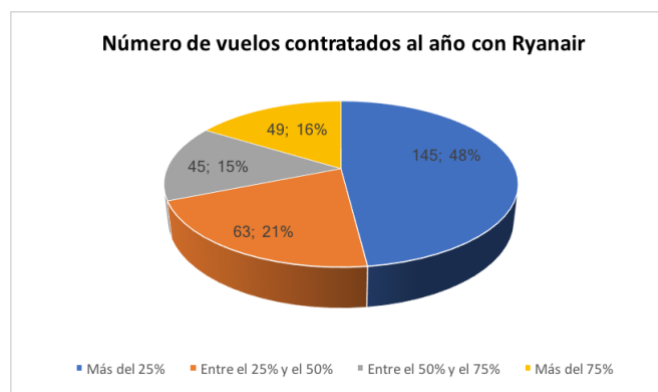


Gráfica 18. Cambio social debido al incremento de vuelos

El análisis de la gráfica 18 resulta interesante ya que cuando se le pregunta a los encuestados si creen que el progresivo aumento en la oferta de billetes de avión y su progresiva reducción en precio han cambiado la sociedad, el 74% de ellos está de acuerdo. Cuando se pregunta lo mismo, pero con respecto al cambio en el estilo de vida de cada uno, solo un 43% de ellos cree que ha cambiado su vida, como se observa en la *gráfica 19*.



Gráfica 19. Cambio individual debido al incremento de vuelos



Gráfica 20. Vuelos contratados al año con Ryanair

Por último, se quería descubrir si realmente Ryanair es una aerolínea que los encuestados tienen en cuenta a la hora de reservar un vuelo. Como puede observarse en la *gráfica 17*, más del 50% de ellos considera que contrata con Ryanair más de uno de cada cuatro vuelos. Además, una de cada tres personas contrata Ryanair más del 50% de las veces. Esto le da a la compañía una cuota de mercado muy significativa en comparación al gran número de competidores que tiene a su alrededor.

5. CONCLUSIONES

Internet se ha convertido en los últimos años en una herramienta indispensable en el uso cotidiano de las personas, además, de un arma muy poderosa para el funcionamiento de millones de negocios. Hoy en día la presencia online es un patrón de consumo que está desarrollándose en todos los sectores. Las cinco compañías más grandes de EE.UU. incluyen dos empresas de medios (Facebook y Google), una de venta al detalle (Amazon), una de electrodomésticos (Apple) y una de software (Microsoft). Lo interesante es que todas estas empresas son de tecnología. Debido a la aparición de estas grandes compañías, se está produciendo una gran revolución en la red, hasta tal punto que se puede decir que las grandes naciones están siendo sustituidas en la escala de poder por las nuevas corporaciones tecnológicas. Ello lo respaldan los datos expuestos en el trabajo, así como el estudio exploratorio llevado a cabo. La esfera de influencia de estas empresas es tan grande que alcanzan cuotas de mercado altísimas, tan altas como para influir notoriamente en la economía de un país. El principal objetivo del trabajo ha sido conocer el porqué del éxito en las 4 empresas seleccionadas, así como conocer la transformación que han causado a nivel social y empresarial. Tras la creación de Google, un buscador óptimo y

tras el aumento en el número de usuarios, muchas otras empresas como Ryanair tuvieron el incentivo de crear una página web donde vender sus productos, creando toda una revolución. Otras como Amazon, comenzaron a crecer a pasos agigantados. Google es el buscador preferido por el 99% de los encuestados, así, estos creen que ha influido en gran medida en el desarrollo de Internet. El estudio exploratorio respalda la afirmación del creador de Amazon Jeff Bezos, aunque el comercio electrónico no ha parado de crecer año tras año, las personas siguen teniendo una tendencia a realizar las compras en las tiendas físicas de toda la vida. Por ello Amazon está apostando por tiendas físicas, aunque con un pequeño cambio en el sistema financiero. Los clientes ya no pagan con dinero, ni siquiera con tarjeta de crédito, sino que llevan todos sus datos registrados en el móvil. Esto está haciendo que las tiendas tradicionales no solo tengan casi la obligación de tener presencia online, sino que además tienen que empezar a adaptar sus métodos de pagos y organización en las tiendas físicas, automatizándolos.

Por otro lado, Facebook gracias al desarrollo de Internet, pudo verse incentivado para crear una plataforma social que conectara al cada vez mayor número de usuarios que había en la red, ofreciendo un *feedback* continuo entre personas sobre cualquier tema.

Las empresas analizadas han sido clave en el desarrollo de la sociedad actual, así como en el desarrollo de miles de negocios alrededor del mundo haciendo que cualquier compañía tenga clientes en cualquier rincón del mundo. Gracias a las innovaciones llevadas a cabo en la manera de transmitir sus productos, el mundo es hoy un lugar conectado y más competitivo.

6. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Ecured, «Historia de la publicidad.» [En línea]. Available: <https://www.ecured.cu/Publicidad#Fuentes>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [2] J. Acunzo. [En línea]. Available: <https://blog.hubspot.com/marketing/the-history-of-advertising-war-for-consumer-attention-slideshare>. [Último acceso: Enero 2018].
- [3] F. J. Tostado, 2015. [En línea]. Available: <https://franciscojaviertostado.com/2015/05/25/el-primer-anuncio-en-television-un-bulova-bueno-bonito-y-barato/>. [Último acceso: Enero 2018].
- [4] R. G. López, 2017. [En línea]. Available: <http://www.expansion.com/especiales/30-aniversario/tecnologia-innovacion/2017/01/27/588b3ffb468aeb56198b4619.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [5] Á. Serrano. [En línea]. Available: <http://aulacm.com/herramientas-marketing-digital-social-media/>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [6] El País, Enero 2003. [En línea]. Available: https://elpais.com/tecnologia/2003/09/25/actualidad/1064478479_850215.html. [Último acceso: 2018].
- [7] BBC, 2016. [En línea]. Available: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160321_google_ganancias_graficos_finde_dv. [Último acceso: Enero 2018].
- [8] Statcounter, 2018. [En línea]. Available: <http://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [9] NASDAQ, 2018. [En línea]. Available: <http://www.nasdaq.com/es/symbol/goog/real-time>. [Último acceso: 31 Enero 2018].
- [10] Startup Europe Partnership, [En línea]. Available: <http://startupeuropepartnership.eu/>. [Último acceso: Enero 2018].
- [11] Universia, 2017. [En línea]. Available: <http://noticias.universia.es/cultura/noticia/2016/10/18/1144657/harvard-ofrece-86-cursos-online-gratuitos-puedes-apuntarte-mismo.html>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [12] E. S. Hidalgo, 2017. [En línea]. Available: <https://www.aboutespanol.com/apple-i-la-primer-computadora-creada-por-apple-841654>. [Último acceso: Enero 2018].
- [13] Google Cloud Platform, [En línea]. Available: <https://cloud.google.com/?hl=es-419>. [Último acceso: Enero 2018].
- [14] G. Ginés, 2015. [En línea]. Available: <http://www.abc.es/economia/20150712/abci-ryanair-cumple-30anos-201507101946.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [15] Ryanair, 2018. [En línea]. Available: <https://corporate.ryanair.com/news/?market=es>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [16] M. Á. G. Suárez, 2006. [En línea]. Available: <http://eldia.es/2006-10-06/dinero/dinero9.htm>. [Último acceso: Enero 2018].

- [17] Ryanair, 2018. [En línea]. Available: <https://corporate.ryanair.com/about-us/our-fleet/?market=es>. [Último acceso: Enero 2018].
- [18] Lufthansa, 2018. [En línea]. Available: <https://www.lufthansa.com/es/es/Planos-de-asientos>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [19] Ryanair, 2018. [En línea]. Available: <https://www.ryanair.com/es/es/planear-viaje/volar-con-nosotros/politica-de-equipaje-de-mano>. [Último acceso: Enero 2018].
- [20] Ryanair, 2018. [En línea]. Available: <https://corporate.ryanair.com/about-us/history-of-ryanair/?market=es>. [Último acceso: Enero 2018].
- [21] S. Fernández, 2017. [En línea]. Available: <http://www.elmundo.es/economia/2017/08/02/598194c3e5fdea9d148b459c.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [22] La Vanguardia, 2018. [En línea]. Available: <http://www.lavanguardia.com/economia/20180103/434046368457/ryanair-pasajeros-2017.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [23] Eurostat, 2016. [En línea]. Available: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=ttr00012>. [Último acceso: Enero 2018].
- [24] D. M. Calvo, 2017. [En línea]. Available: https://elpais.com/elpais/2017/05/24/seres_urbanos/1495657618_127416.html. [Último acceso: Enero 2018].
- [25] J. A. F. Delgado, 2013. [En línea]. Available: <http://www.eleconomistaamerica.com/empresas-eAm-usa/noticias/5050048/08/13/Jeff-Bezos-la-inspiradora-historia-del-creador-de-Amazon.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [26] A. Petroff, 2017. [En línea]. Available: <http://cnnespanol.cnn.com/2017/06/06/estas-son-las-10-marcas-mas-valiosas-del-mundo/>. [Último acceso: Enero 2018].
- [27] Diario Exterior, 2017. [En línea]. Available: <https://www.eldiarioexterior.com/los-lideres-del-comercio-electronico-48855.htm>. [Último acceso: Enero 2018].
- [28] Expansión, 2017. [En línea]. Available: <http://www.expansion.com/economia-digital/companias/2017/02/02/5893a63c22601dca078b459b.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [29] El economista, 2017. [En línea]. Available: <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Amazon-ya-vale-mas-del-doble-en-bolsa-que-Wal-Mart-20170530-0129.html>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [30] B. Guillén, 2016. [En línea]. Available: https://elpais.com/economia/2016/12/05/actualidad/1480958954_714934.html. [Último acceso: Enero 2018].
- [31] D. T. Salinas, «Mark Zuckerberg, fundador de Facebook, en la Universidad de Navarra,» *El profesional de la información*, vol. XVII, nº 6, pp. 681-684, 2008.
- [32] El Comercio, 2016. [En línea]. Available: <https://elcomercio.pe/redes-sociales/facebook/facebook-red-social-disponible-100-idiommas-265367>. [Último acceso: Enero 2018].

- [33] El Economista, 2017. [En línea]. Available:
<https://www.eleconomista.com.mx/tecnologia/Facebook-alcanza-los-2000-millones-de-usuarios-20170627-0013.html>. [Último acceso: Enero 2018].
- [34] Fortune 500, Forbes, 2018. [En línea]. Available:
<http://fortune.com/fortune500/facebook/>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [35] M. Zuckerberg, 2017. [En línea]. Available: <https://www.facebook.com/zuck>.
[Último acceso: Enero 2018].
- [36] Internet World Stats, 2008. [En línea]. Available:
<http://www.eworkswsi.com.cy/eworkswsi-cyprus-internet-marketing-blog/internet-usage-growth-1995-2010>. [Último acceso: Enero 2018].
- [37] Wired, 2009. [En línea]. Available: <https://www.wired.com/2009/07/dayintech-0730/>. [Último acceso: Enero 2018].
- [38] Statista, 2018. [En línea]. Available:
<https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>.
[Último acceso: Febrero 2018].
- [39] Ryanair, 2018. [En línea]. Available: <https://investor.ryanair.com/traffic/>.
[Último acceso: Enero 2018].
- [40] Ryanair FY 2017 Results, 2017. [En línea]. Available:
<https://investor.ryanair.com/results/fy-17-results/>. [Último acceso: Enero 2018].
- [41] Bloomberg, 2016. [En línea]. Available:
<https://www.bloomberg.com/search?query=amazon+>. [Último acceso: Enero 2018].
- [42] Google Search Statistics, 2012. [En línea]. Available:
<http://www.internetlivestats.com/google-search-statistics/>. [Último acceso: Febrero 2018].
- [43] El espectador digital, 2015. [En línea]. Available:
<http://elespectadordigital.com/modelo-de-negocio-de-google/>. [Último acceso: Febrero 2018].

7. ANEXOS

ANEXO I

Sección 1

Encuesta sobre el Análisis del impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación en la relación entre empresas y clientes.

Hola, soy Carolina, una estudiante de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza. Estoy realizando un estudio para mi Trabajo de Fin de Grado sobre el impacto que las nuevas tecnologías de la comunicación como Internet, han causado en la relación entre empresas y clientes. Te agradecería que contestaras al siguiente cuestionario. Muchas gracias por tus respuestas.

1. ¿Qué buscador prefieres/utilizas con más frecuencia?

- Google
- Bing
- Yahoo
- Duckduckgo
- Otro.....

2. ¿Prefieres el almacenamiento en la nube (Dropbox, icloud...etc) frente a almacenamientos tradicionales (usb, disco duro, ordenador)? Siendo 1 prefiero el almacenamiento tradicional y 5 prefiero el almacenamiento en la nube.

Prefiero mucho más el almacenamiento tradicional	1	2	3	4	5	Prefiero mucho más el almacenamiento en la nube
--	---	---	---	---	---	---

3. ¿Crees que Google ha tenido una gran influencia en Internet?

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

4. ¿Con qué frecuencia realizas compras online?

- 1-2 veces al año
- 3-6 veces al año
- 7-9 veces al año
- 10-12 veces al año
- 13-24 veces al año
- Más de 24

5. De 1 a 5, donde 1 es comprar en persona y 5 es comprar online, ¿Qué prefieres?

Comprar en persona	1	2	3	4	5	Comprar online
--------------------	---	---	---	---	---	----------------

6. ¿Qué porcentaje de tus compras online dirías que realizas con Amazon?

- Menos de un 25%
- Entre 25% y 50%
- Entre 50% y 75%
- Más de un 75%

7. ¿Con qué frecuencia realizas pagos online? Siendo 1 con poca frecuencia, y 5 con mucha frecuencia.

Poca frecuencia	1	2	3	4	5	Mucha frecuencia
-----------------	---	---	---	---	---	------------------

8. En caso de tener acceso a la banca electrónica de tu banco, ¿La prefieres frente a la banca tradicional? Siendo 1 muy en desacuerdo, prefiero la banca tradicional y 5 muy de acuerdo, prefiero la banca electrónica

Banca tradicional	1	2	3	4	5	Banca electrónica
-------------------	---	---	---	---	---	-------------------

9. ¿Consideras que las Redes Sociales han cambiado la forma de comunicación entre las personas? Siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo

Muy en desacuerdo	1	2	3	4	5	Muy de acuerdo
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

10. ¿Cuáles de las siguientes Redes Sociales usas habitualmente?

	Con mucha frecuencia	Con poca frecuencia	No tengo cuenta creada
Facebook			
Twitter			
Instagram			
Snapchat			
YouTube			
LinkedIn			

11. ¿Con qué frecuencia consultas Facebook?

- Al menos, una vez al día
- Algunas veces a la semana
- Algunas veces al mes
- Casi nunca
- Nunca, no tengo cuenta de Facebook

12. ¿Con qué frecuencia vuelas al año?

- Ninguna vez
- 1-2 veces
- 3-6 veces
- Más de 6 veces

13. ¿Crees que la progresiva reducción de precios en los billetes de avión y el progresivo aumento de su oferta en los últimos años ha cambiado LA SOCIEDAD? (Ampliando la movilidad laboral, Ampliando la movilidad estudiantil (Erasmus), opción de viajar a destinos exóticos...) Siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo

Muy en desacuerdo	1	2	3	4	5	Muy de acuerdo
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

14. ¿Crees que la progresiva reducción de precios en los billetes de avión y el progresivo aumento de su oferta en los últimos años ha cambiado TU FORMA DE VIDA? Siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo

Muy en desacuerdo	1	2	3	4	5	Muy de acuerdo
-------------------	---	---	---	---	---	----------------

15. Aproximadamente, ¿Qué porcentaje de tus vuelos anuales contratas con Ryanair?

- Menos del 25%
- Entre 25% y 50%
- Entre 50% y 75%
- Más de un 75%

Sección 2

1. Sexo

- Hombre
- Mujer

2. Edad

- Menos de 20
- Entre 21 y 35
- Entre 36 y 50
- Entre 51 y 65
- Más de 65

Anexo II

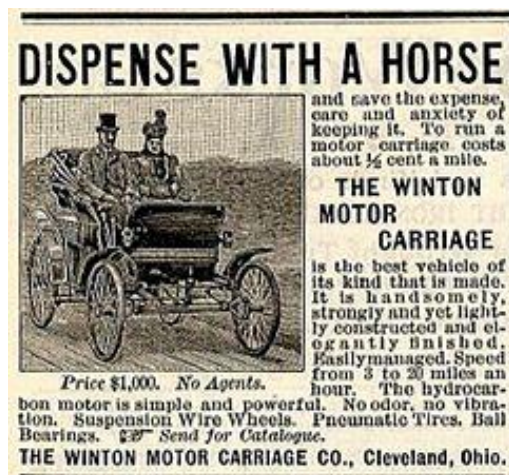
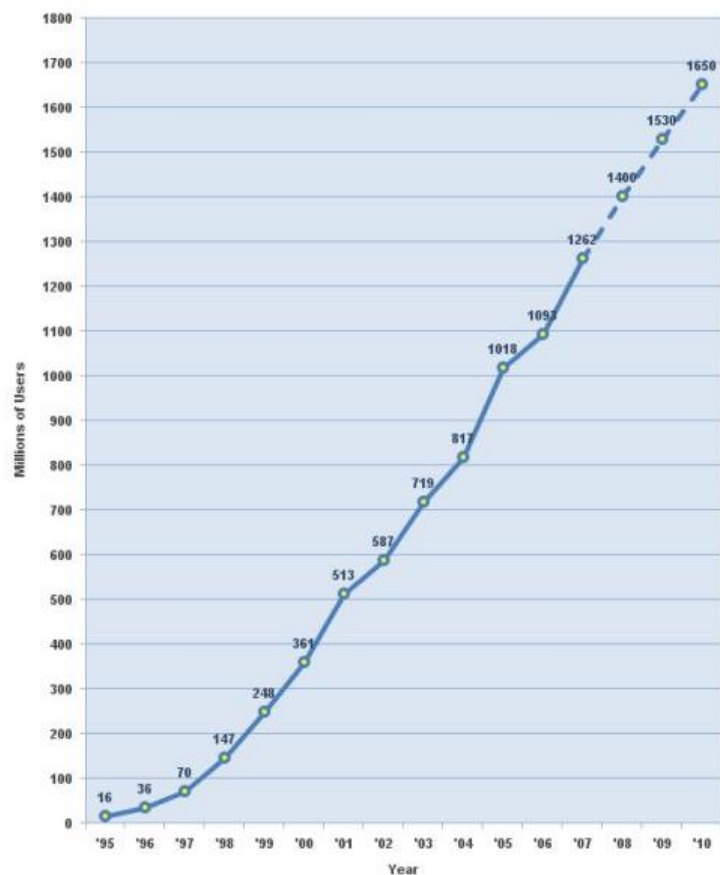


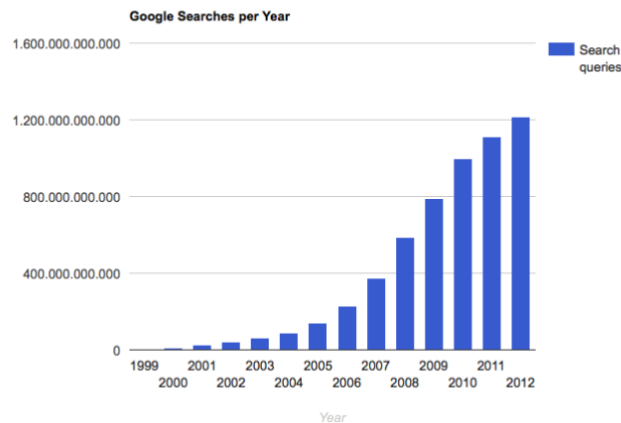
Ilustración 3. Primer anuncio de la historia de un coche [37]

Anexo III



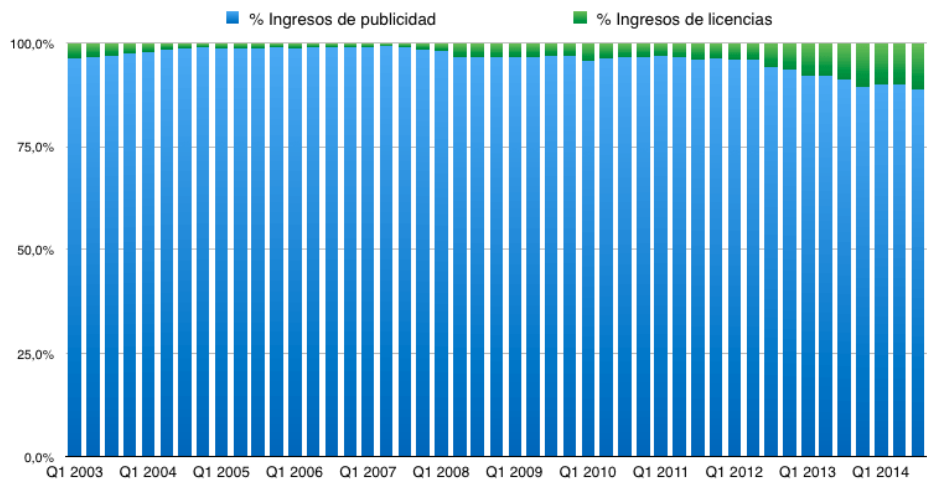
Gráfica 21. Evolución de los usuarios de Internet (1995-2010) [36]

Anexo IV



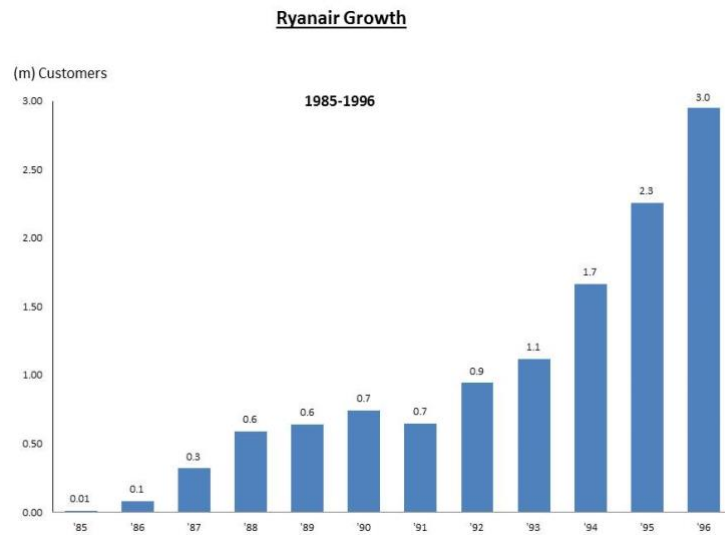
Gráfica 22. Búsquedas anuales en Google (1999-2012) [42]

Anexo V



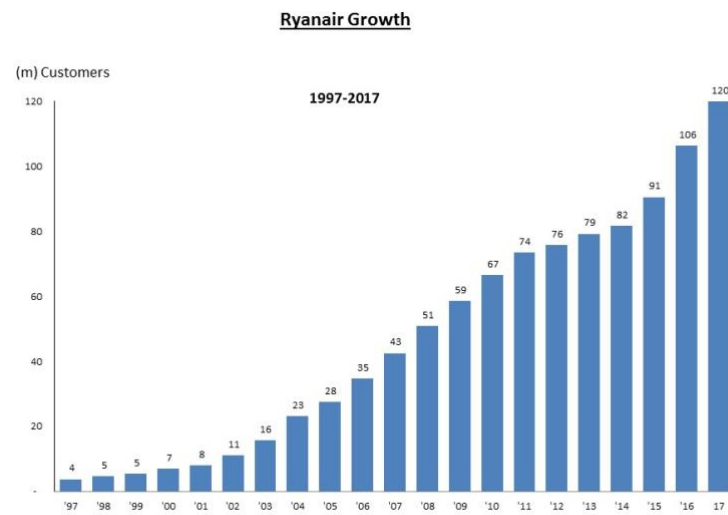
Gráfica 23. Ingresos por publicidad de Google (2003-2014) [43]

Anexo VI



Gráfica 24. Aumento de usuarios en Ryanair (1985-1996) [39]

Anexo VII



Gráfica 25. Aumento de usuarios en Ryanair (1997-2017) [39]